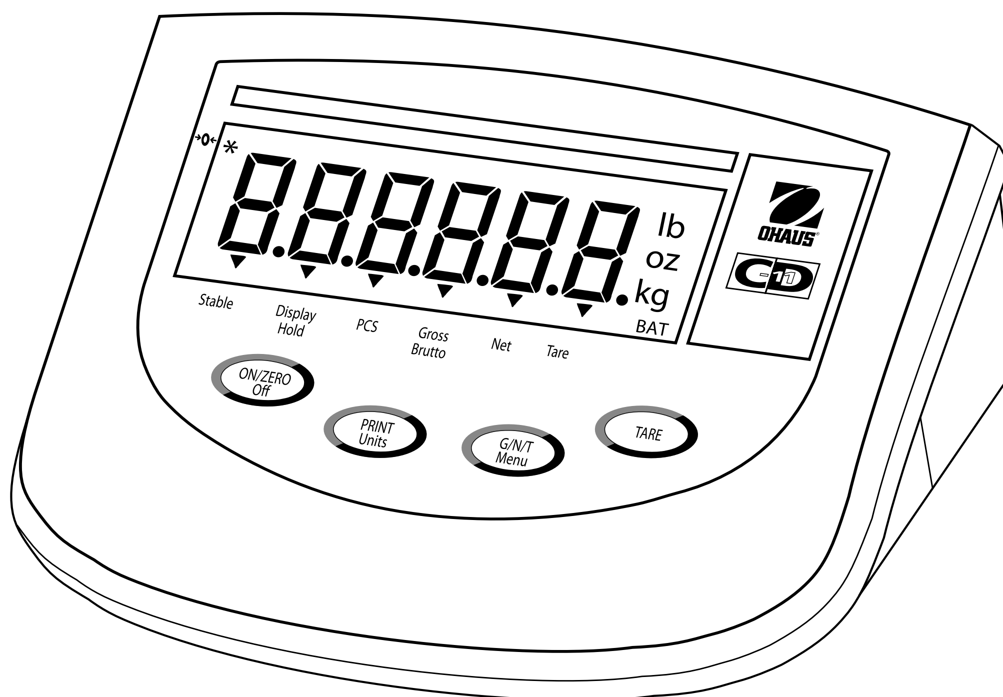


Model CD-11 Indicator
Instruction Manual

Indicador Modelo CD-11
Manual de instrucciones

Indicateur modèle CD-11
Manuel d'instruction



Ohaus Corporation, 19A Chapin Road, P.O. Box 2033 Pine Brook, New Jersey, 07058, USA

Declaration of Conformity We, Ohaus Corporation, declare under our sole responsibility that the balance models listed below marked with "CE" - are in conformity with the directives and standards mentioned.
Declaración de Conformidad Nosotros, Ohaus Corporation, declaramos bajo responsabilidad exclusiva que los modelos de balanzas indicados a continuación - con el distintivo ‚CE' - están conformes con las directivas y normas citadas.
Déclaration de conformité Nous, Ohaus Corporation, déclarons sous notre seule responsabilité, que les types de balance ci-dessous cité - munis de la mention «CE» - sont conformes aux directives et aux normes mentionnées ci-après.

Model/Modelo/Modèle **CD-11**

EC Marking: **Marcado EC** **Marquage CE**	**EC Directive** **Directive EC** **Directive CE**	**Applicable Standards** **Normas aplicables** **Normes applicable**
CE	**73/23/EEC** Low Voltage Baja tensión Basse tension	**EN60950-1:2001**
	89/336/EEC Electromagnetic compatibility Compatibilidad electromagnética Compatibilité électromagnétique	**EN61326-1: 1997 + A1:98 + A2:01 +A3:03**
For non-automatic weighing instruments used in an Article 1, 2.(a) application, additional metrological marking according to Annex IV of Council directive 90/384/EEC must be attached to the instrument *Para instrumentos de pesaje no automático usados en una aplicación descrita en el Artículo 1, 2.(a), se debe colocar sobre el instrumento una marcación metrológica adicional de acuerdo con el Anexo IV de la Directriz del Consejo 90/384/EEC.* *Pour les instruments de pesage non-automatiques utilisés dans une application Article 1, 2.(a), un repérage métrologique additionnel conforme à l'Annexe IV de la Directive 90/384/EEC du Conseil doit être présent sur l'instrument.*		
CE year 0103	**90/384/EEC** Non Automatic Weighing Instruments Para balanzas no automátäcas Balances à fonctionnement non automatique	**EN45501:1992** [1) 2)]

1) Applies only to certified non-automatic weighing instruments
Aplicable solamente a instrumentos de pesaje aprobados de funcionamiento no automático
S'applique uniquement aux instruments de pesage à fonctionnement non automatique approuvés

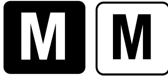
2) Valid only for CW-11 terminals in connection with approved load cells
Valable seulement pour les indicateurs CW-11 connectés à des cellules de pesée approuvées.
Válido solamente para terminales CW-11 en conexión con células de carga aprobadas

Date: May, 5, 2006

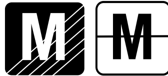
Ted Xia
President
Ohaus Corporation
Pine Brook, NJ USA

Urs Muller
General Manager
Ohaus Europe
Greifensee, Switzerland

Important notice for verified weighing instruments



Weighing Instruments verified at the place of manufacture bear one of the preceding mark on the packing label and the green `M' (metrology) sticker on the descriptive plate. They may be put into service immediately.



Weighing Instruments to be verified in two stages have no green `M' (metrology) on the descriptive plate and bear one of the preceding identification mark on the packing label. The second stage of the initial verification must be carried out by the approved service organization of the authorized representative within the EC or by the national weight & measures (W+M) authorities.

The first stage of the initial verification has been carried out at the manufacturers work. It comprises all tests according to the adopted European standard EN 45501:1992, paragraph 8.2.2.

If national regulations limit the validity period of the verification, the user of the weighing instrument must strictly observe the re-verification period and inform
the respective W+M authorities.

Notificación importante para instrumentos de pesaje verificados



Los instrumentos de pesaje verificados en el sitio de fabricación llevan una de las marcas precedentes en el rótulo del empaque y la etiqueta de la `M' verde (metrología) en la placa descriptiva. Estos instrumentos se pueden poner en funcionamiento inmediatamente.



Los instrumentos de pesaje a ser verificados en dos etapas no tienen ninguna `M' verde (metrología) en la placa descriptiva, y presentan una de las marcas de identificación precedentes sobre el rótulo del empaque. La segunda etapa de la verificación inicial debe ser llevada a cabo por la organización de servicio aprobada del representante autorizado dentro de la CE o por las autoridades nacionales de pesos y medidas.

La primera etapa de la verificación inicial ha sido llevada a cabo en el sitio de fabricación. Ésta comprende todas las pruebas estipuladas por el estándar europeo adoptado: EN 45501:1992, párrafo 8.2.2.

Si las normas nacionales limitan el periodo de validez de la verificación, el usuario del instrumento de pesaje debe seguir estrictamente el periodo de re-verificación e informar a las correspondientes autoridades de pesos y medidas.

Avis important pour les instruments de pesage vérifiés



Les instruments de pesage vérifiés sur le site de fabrication portent l'une des marques précédentes sur l'étiquette de l'emballage avec un autocollant M (pour Métrologie) en vert sur la plaque descriptive. Ces instruments peuvent être immédiatement mis en service.

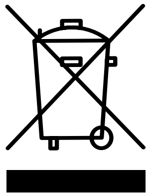


Les instruments de pesage à vérifier en deux étapes ne portent pas d'autocollant M (pour Métrologie) en vert sur la plaque descriptive et portent l'une des marques d'identification précédentes sur l'étiquette de l'emballage. La deuxième étape de la vérification initiale doit être exécutée par l'organisation de service homologuée du représentant agréé au sein de la CE ou par les autorités nationales de poids et mesures.

La première étape de la vérification initiale a été exécutée sur le site du fabricant. Elle se compose des tests requis par la norme européenne EN45501:1992, paragraphe 8.2.2.

Si des règlements nationaux limitent la durée de validité de la vérification, il incombe à l'utilisateur dudit instrument de pesage de respecter strictement la période de re-vérification et d'informer les autorités de poids et mesures respectives.

Disposal



In conformance with the European Directive 2002/96 EC on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) this device may not be disposed of in domestic waste. This also applies to countries outside the EU, per their specific requirements.

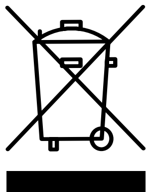
Please dispose of this product in accordance with local regulations at the collecting point specified for electrical and electronic equipment.

If you have any questions, please contact the responsible authority or the distributor from which you purchased this device.

Should this device be passed on to other parties (for private or professional use), the content of this regulation must also be related.

Thank you for your contribution to environmental protection.

Eliminación de residuos



De conformidad con las exigencias de la directiva europea 2002/96 CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), este equipo no puede eliminarse como basura doméstica. Esta prohibición es asimismo válida para los países que no pertenecen a la UE cuyas normativas nacionales en vigor así lo reflejan.

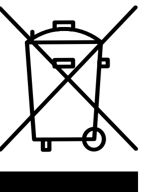
Elimine este producto, según las disposiciones locales, mediante el sistema de recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos.

Si tiene alguna pregunta al respecto, diríjase a las autoridades responsables o al distribuidor que le proporcionó el equipo.

Si transfiere este equipo (por ejemplo, para la continuación de su uso con fines privados, comerciales o industriales), deberá transferir con él esta disposición.

Muchas gracias por su contribución a la conservación medioambiental.

Elimination



En conformité avec les exigences de la directive européenne 2002/96 CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), cet appareil ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers. Logiquement, ceci est aussi valable pour les pays en dehors de l'UE conformément aux règlementations nationales en vigueur.

Veuillez éliminer cet appareil conformément aux prescriptions locales dans un conteneur séparé pour appareils électriques et électroniques.

Pour toute question, adressez-vous aux autorités compétentes ou au revendeur chez qui vous avez acheté cet appareil.

En cas de remise de cet appareil (p. ex. pour une utilisation privée ou artisanale/industrielle), cette prescription doit être transmise en substance.

Merci pour votre contribution à la protection de l'environnement.

FCC Note
This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Industry Canada Note
This Class B digital apparatus complies with the Canadian ICES-003.
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

ISO 9001 Registration
In 1994, Ohaus Corporation, USA, was awarded a certificate of registration to ISO 9001 by Bureau Veritus Quality International (BVQI), confirming that the Ohaus quality management system is compliant with the ISO 9001 standard's requirements. On May 15, 2003, Ohaus Corporation, USA, was re-registered to the ISO 9001:2000 standard.

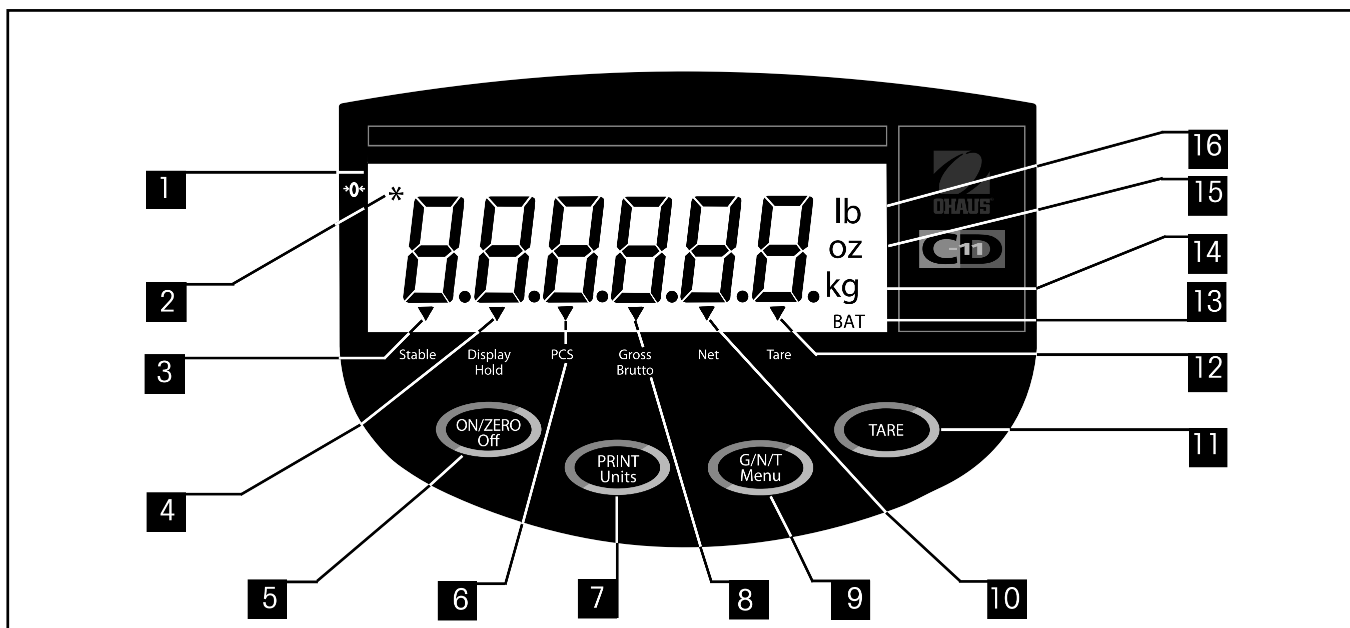
Registro ISO 9001
En 1994, Bureau Veritus Quality International (BVQI) le otorgó a Ohaus Corporation, EE.UU., un certificado de registro ISO 9001 el cual confirma que el sistema administrativo de calidad de Ohaus cumple con los requerimientos del estándar ISO 9001. En mayo 15 del 2003, Ohaus Corporation, EE.UU., fue registrada nuevamente al estándar ISO 9001:2000.

Enregistrement ISO 9001
En 1994, le Bureau Veritus Quality International (BVQI) a octroyé la certification d'enregistrement ISO 9001 à Ohaus Corporation, États-Unis d'Amérique, confirmant que le système de gestion de la qualité Ohaus était conforme aux conditions normalisées de l'ISO 9001. Le 15 mai 2003, Ohaus Corporation, États-Unis d'Amérique, a été ré-enregistrée à la norme ISO 9001:2000.

TABLE OF CONTENTS

TABLE OF CONTENTS (Cont.)

OVERVIEW OF CONTROLS AND INDICATOR FUNCTIONS



No.	Designation	Function
1	Display	LCD display, indicates weight, modes and setup information.
2	Center of Zero	LCD indicator prompt, indicates center of zero when within +/- 0.25d.
3	Stable	LCD indicator prompt, indicates that the measured value has become stable.
4	Display Hold	LCD indicator prompt, indicates display hold is active.
5	ON/ZERO/*Off* button	Turns Indicator on or off. Secondary use, provides zero function.
6	Pcs	LCD indicator prompt, indicates parts counting function is active.
7	PRINT/*Units* button	Short press, prints data which is displayed on the Indicator. Long press, changes unit of measure or mode. When in menus, each press advances through the menus. When in submenus or establishing Average Piece Weights, each press toggles through settings.
8	Gross Brutto	LCD indicator prompt, indicates gross weight.
9	G/N/T/*Menu* button	Recalls Gross/Net/Tare. Long press allows entry into menus. When in menus, accepts the settings. when in parts counting mode, long press sets up Average Piece Weight.
10	Net	LCD indicator prompt indicates net weight.
11	TARE button	When pressed, enters tare value into memory.
12	Tare	LCD indicator prompt indicates tare weight. When establishing print interval, increments through the settings.
13	BAT	LCD indicator prompt, indicates low battery.
14	kg g	LCD indicator, when lit, indicates weight in kilograms. LCD indicator, when lit, indicates weight in grams.
15	oz	LCD indicator, when lit, indicates weight in ounces.
16	lb	LCD indicator, when lit, indicates weight in pounds.

1. GETTING TO KNOW YOUR INDICATOR

1.1 Introduction

Thank you for deciding to purchase a CD-11 Indicator from Ohaus. The Ohaus CD-11 Indicator is a rugged, reliable, electronic weight indicator designed for easy operation.

Behind your instrument stands OHAUS, a leading manufacturer of precision Indicators, Scales and Balances. An Aftermarket Department with trained instrument technicians is dedicated to providing you with the fastest service possible in the event your instrument requires servicing. OHAUS also has a Customer Service Department to answer any inquiries regarding applications and accessories.

To ensure you make full use of the possibilities offered by your CD-11 Indicator, please read the manual completely before installation and operation.

1.2 Features

Major features include:

- 6 digits, 7-segments, 25 mm high digits; backlit LCD display
- 4 function membrane switch
- Supports up to four (4) 350 ohm analog load cells
- Up to 20,000d displayed resolution
- Flexible unit switching: lb/kg/oz/g
- Capacities from 5 to 20,000 lb/kg
- AC power adapter or 6 Alkaline "C" battery operation
- Power-saving Auto Shut-off timer
- Low battery warning
- Standard built-in RS-232 interface
- Parts Counting or Display Hold modes
- Available table, wall or tower mounting accessories

1.3 Safety Precautions

Model CD-11 Indicator **must not be operated in hazardous areas.**

Before connecting the AC adapter, verify that the voltage printed on it corresponds to the local mains voltage. If this is not the case, please contact your local Ohaus dealer.

Model CD-11 Indicator may only be used in a dry environment.

2. INSTALLATION

2.1 Unpacking and Checking

Open the package and remove the instrument and the accessories. Check the completeness of the delivery. The following accessories are part of the standard equipment of your new Indicator.

Remove packing material from the instrument.

Check the instrument for transport damage. Immediately inform your Ohaus dealer if you have complaints or parts are missing. Your Indicator package should contain:

- Indicator CD-11
- AC Adapter
- Warranty card
- Capacity label
- Screw driver (for terminal connections)
- Instruction Manual
- Sealing Kit
- RS232 connector

Store all parts of the packaging. This packaging guarantees the best possible protection for the transport of your instrument.

2.2 Selecting the Location

The Indicator should be used in an environment which is free from corrosives, vibration, temperature or humidity extremes. These factors will affect displayed weight readings. Scale bases used with the Indicator should be located on a stable level surface and kept away from vibrating sources such as large machinery. Maximum accuracy will be achieved when the area is clean and vibration free.

2.3 Connecting the Indicator to a Scale Base

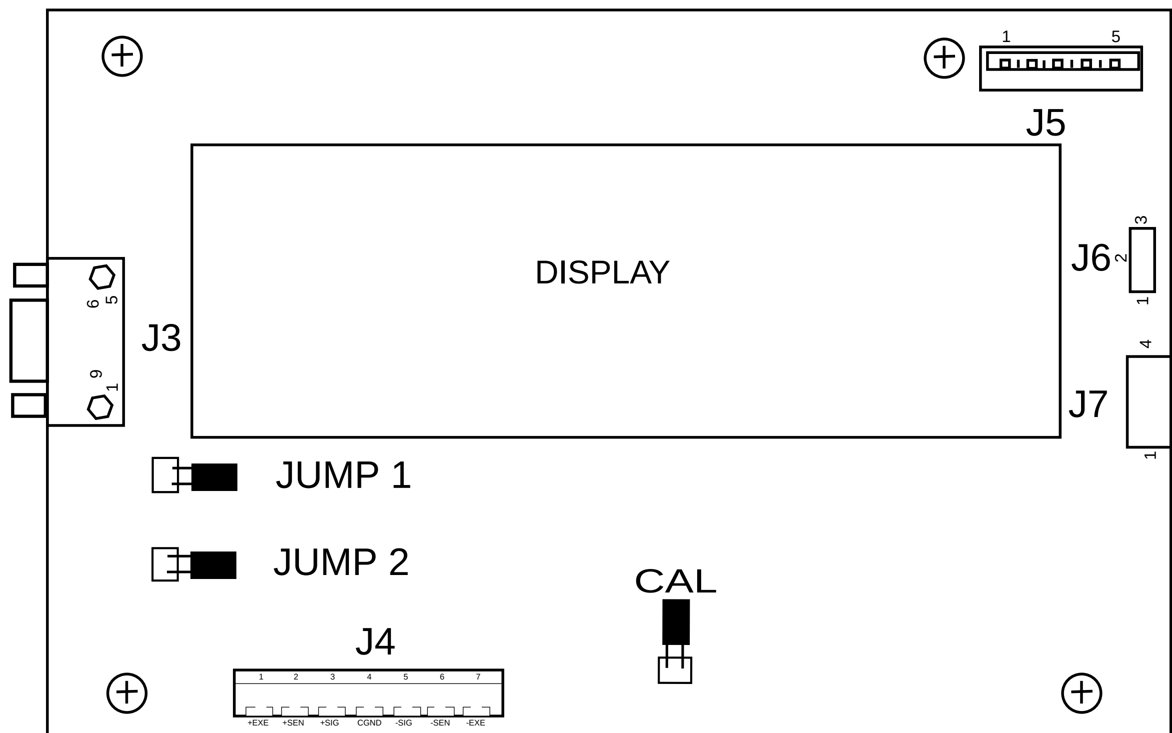
Turn the Indicator over and using a Phillips screw driver, remove the four screws which secure the rear cover. Two screws are under the battery cover.

Remove the rear cover.

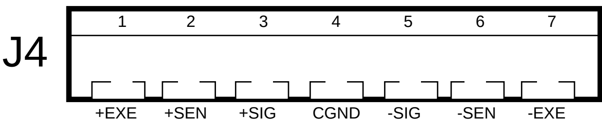
Pass the load cell cable through the liquid tight connector on the left side of the housing.

Refer to the color code of the load cell cable and connect the wires to Terminal Strip J4. Tighten all screws securely.

2.3 Connecting the Indicator to a Scale Base (Cont.)



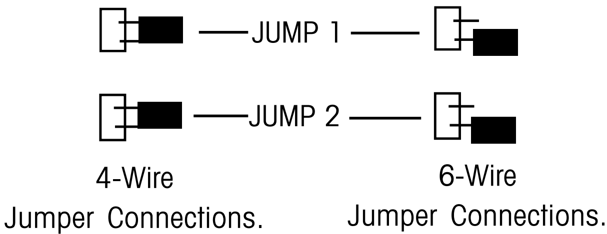
Printed Circuit Board Connector Locations.



Connector J4 Terminations.

For load cells without sense capability (4-wire), Jump 1 and Jump 2 must be shorted as shown in the illustration.

For load cells with sense capability (6-wire), Jump 1 and Jump 2 must be open.



4-Wire Jumper Connections.

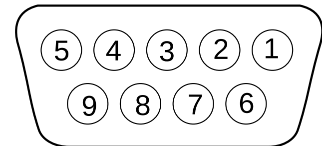
6-Wire Jumper Connections.

2.4 Connecting the RS232 Interface

CD-11 Indicators are equipped with a standard IBM™ compatible, bi-directional RS232 interface for communication with printers and computers. When the Indicator is connected directly to a printer or a PC, displayed data can be recorded at any time by simply pressing the **Print/*Units*** button.

Connecting the Indicator to a computer enables you to operate several functions of the Indicator from the computer, as well as receive data such as displayed weight, weighing mode, stability status, etc.

1	N/C
2	RXD
3	TXD
4	N/C
5	GND
6	N/C
7	N/C
8	N/C
9	N/C



RS-232 Connector Pin Layout.

Hardware

A 9-pin female "D" connector located on the left side of the indicator is provided for interfacing to other devices. Pin connections are shown in the adjacent illustration.

2.5 Connecting Power

The CD-11 Indicator may be operated using the AC Adapter supplied, or 6 Alkaline C-type batteries (not supplied).

2.5.1 AC Adapter

Connect the AC Adapter connector to the receptacle located at the right-hand side of the Indicator and plug the adapter into a convenient outlet.



NOTICE:
The socket/outlet must be installed near the equipment and shall be easily accessible.

2.5.2 Battery Installation

Open the battery cover on the bottom of the housing.

Insert 6 Alkaline C-type batteries into the two battery sleeves (3 in each sleeve) making sure the batteries are all facing in the same direction.

Place the batteries into the two slots in the housing. Orient the batteries so that the positive (+) ends are against the reeds and the negative (-) ends rest against the springs.

2.5.2 Battery Installation (Cont.)

NOTE: It is recommended that when the CD-11 is operated from batteries, the Auto-Off Timer feature be turned on to extend battery life.

2.5.3 Switching On the Indicator

Once the Indicator and Scale Base are connected and installed, follow the setup procedure outlined below.

Power On/Off

With the Indicator connected to an appropriate power supply, press the **ON/ZERO** ***Off*** button. The Indicator performs a self-test, displays the software revision momentarily and then goes to a weighing mode.
At this point, the Indicator is on and ready for initial setup.

Stabilization

Before initially using the Indicator, allow time for it to adjust to its new environment. Recommended warm up period is five (5) minutes.

2.6 Initial Setup

The CD-11 Indicator is equipped with menus which permit certain functions to be locked out (not changed) during operation. If locking out changes to the setup selections, access the CAL jumper located on the circuit board following the setup procedure. Once all setup procedures are completed, reassemble the Indicator. For first time setup, step through all menus and set the parameters as desired. As the last step, enter the CAL menu and calibrate the system.

The Indicator has five menus; CAL (Calibration), SEtuP (Setup), rEAd (Read) , Print (Printing) and LOCSW (Lockswitch) which are entered by pressing and holding the **G/N/T/*Menu*** button until MEnu is displayed, then releasing it. The display then switches to CAL.

To access the rest of the menus, the **PRINT/*Units*** button is repeatedly pressed until the desired menu is reached.

2.6.1 Control Functions

During setup, the following buttons are used.

PRINT/*Units* Button

Change between menus horizontally or change sub-menu parameters.

G/N/T/*Menu* Button

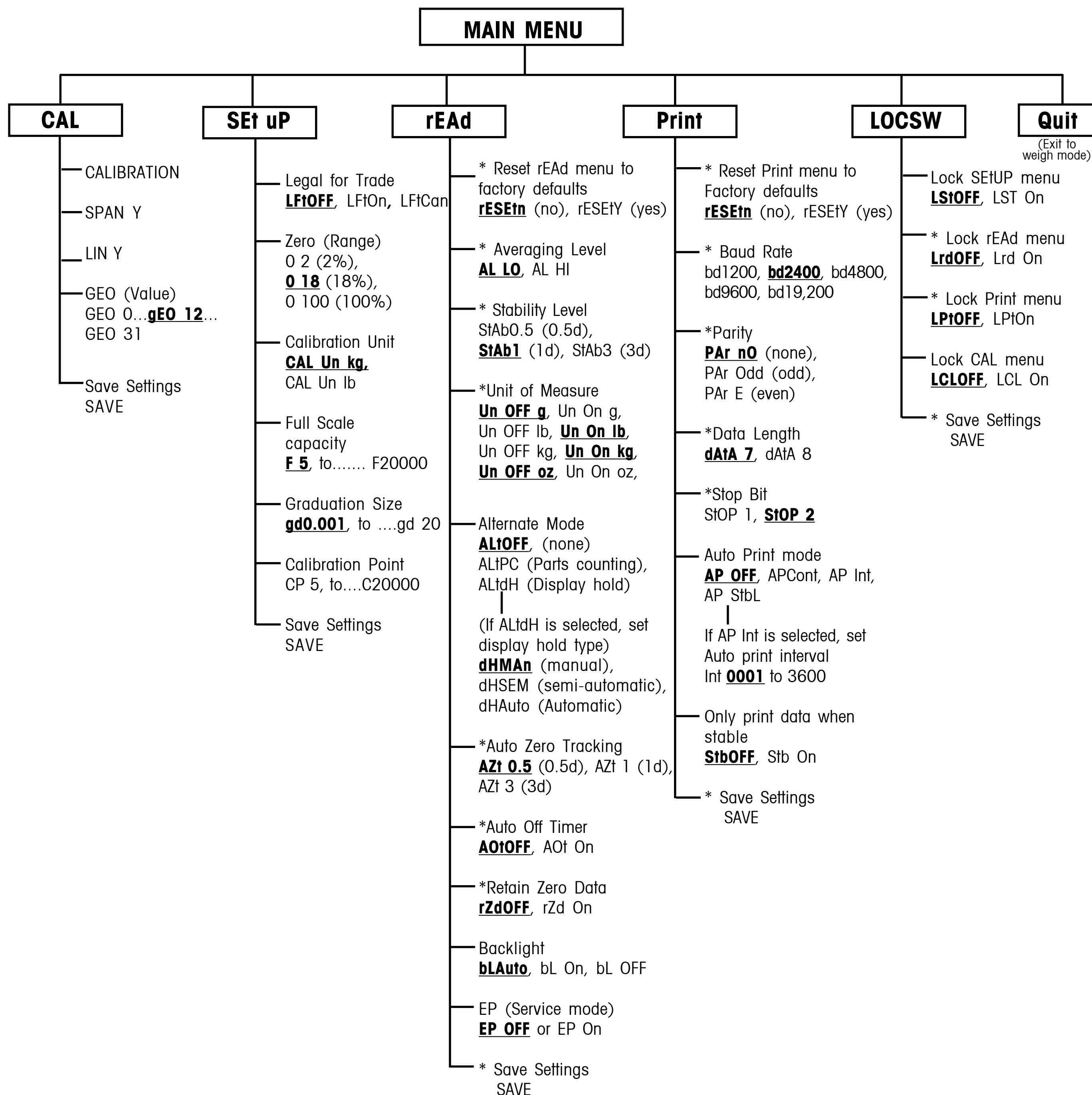
Press and hold to enter menu. Enters menu and steps through sub-menus vertically.

Tare Button

Change print interval settings.

2.6.2 Menu Structure

The following table illustrates the menu structure in the CD-11 Indicator.



Press (**G/N/T/*MENU***) to enter the display submenu or select a displayed setting.

Press (**PRINT/*UNITS***) to change the displayed submenu or setting.

Factory default settings are shown in **underlined and boldface** type.

When jumper (CAL) on the circuit board is opened, all of the menus can be reached except CALIBRATION Menu, but only the submenus which are marked ' * ' can be setup, see menu structure.

2.6.3 Load Cell Setup Parameters

Review the specifications of the scale base to be used with the Indicator. Make sure the settings you select in the indicator are compatible with the scale base. The Capacity (full scale), readability (graduation size) and calibration point (Span and Linearity) selections are shown in the setup table below.

Full Scale Capacity (Fxxxxx)	Graduation Size with LFT OFF (gdxxxx)	Graduation Size with LFT On and LFT CAn	Span Calibration Point (CPxxxx)	Linearity Calibration Points (not user selectable)
5	0.001, 0.002, 0.005	0.001, 0.002, 0.005	5	2 & 5
10	0.001, 0.002, 0.005, 0.01	0.002, 0.005, 0.01	5, 10	5 & 10
15	0.001, 0.002, 0.005, 0.01	0.005, 0.01	5, 10, 15	5 & 15
20	0.001, 0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.005, 0.01, 0.02	5, 10, 15, 20	10 & 20
25	0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.005, 0.01, 0.02	5, 10, 15, 20, 25	10 & 25
30	0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.01, 0.02	5, 10, 15, 20, 25, 30	15 & 30
40	0.002, 0.005, 0.01, 0.02	0.01, 0.02	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40	20 & 40
50	0.005, 0.01, 0.02, 0.05	0.01, 0.02, 0.05	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	25 & 50
60	0.005, 0.01, 0.02, 0.05	0.02, 0.05	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60	30 & 60
75	0.005, 0.01, 0.02, 0.05	0.02, 0.05	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75	30 & 75
100	0.005, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1	0.02, 0.05, 0.1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100	50 & 100
120	0.01, 0.02, 0.05, 0.1	0.05, 0.1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120	60 & 120
150	0.01, 0.02, 0.05, 0.1	0.05, 0.1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150	75 & 150
200	0.01, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2	0.05, 0.1, 0.2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200	100 & 200
250	0.02, 0.05, 0.1, 0.2	0.05, 0.1, 0.2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250	120 & 250
300	0.02, 0.05, 0.1, 0.2	0.1, 0.2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300	150 & 300
400	0.02, 0.05, 0.1, 0.2	0.1, 0.2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400	200 & 400
500	0.05, 0.1, 0.2, 0.5	0.1, 0.2, 0.5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500	250 & 500
600	0.05, 0.1, 0.2, 0.5	0.2, 0.5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600	300 & 600
750	0.05, 0.1, 0.2, 0.5	0.2, 0.5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750	300 & 750
1000	0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1	0.2, 0.5, 1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000	500 & 1000
1200	0.1, 0.2, 0.5, 1	0.5, 1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200	600 & 1200
1500	0.1, 0.2, 0.5, 1	0.5, 1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500	750 & 1500
2000	0.1, 0.2, 0.5, 1, 2	0.5, 1, 2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000	1000 & 2000
2500	0.2, 0.5, 1, 2	0.5, 1, 2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500	1200 & 2500
3000	0.2, 0.5, 1, 2	1, 2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000	1500 & 3000
5000	0.5, 1, 2, 5	1, 2, 5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000	2500 & 5000
7500	0.5, 1, 2, 5	2, 5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000, 7500	3000 & 7500
10000	0.5, 1, 2, 5, 10	2, 5, 10	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000, 7500, 10000	5000 & 10000
20000	1, 2, 5, 10, 20	5, 10, 20	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000, 7500, 10000, 20000	10000 & 20000

2.6.4 Setup Menu

The CD-11 Indicator SEtuP Menu ***must be entered the first time*** the Indicator is used to set the scale base parameters to match the Indicator. **Do not attempt to calibrate the Indicator** before initially setting up the SEtuP Menu. All other menus should be entered and set up the first time the Indicator is used.

Procedure

With the Indicator ON, press and hold the **G/N/T/*Menu*** button until MEnU is displayed. When the **G/N/T/*Menu*** button is released, CAL is displayed if the CAL jumper on the PC board is in place. When the CAL jumper is removed, the Indicator will not permit calibration. This jumper should be in place initially.

Press the **PRINT/*Units*** button, SEtuP is displayed.

Press the **G/N/T/*Menu*** button, LFtOFF is displayed. Legal for trade selections are:

'ON' - LFT (Legal for Trade) is ON
'OFF' - LFT is OFF.
'CAn' - LFT is set for Canada

Press the **PRINT/*Units*** button until desired LFT setting is reached.

Press **G/N/T/*Menu*** button, 0 2 is displayed. This is the Zero setting. Selections are:

2%: zero operating range is -2% to +2%.
18%: zero operating range is -2% to +18%,
100%: zero operating range is -2% to +100%.

NOTE: If LFT is ON, only 2% and 18% are available.

Press the **PRINT/*Units*** button until desired zero setting is reached.

Press the **G/N/T/*Menu*** button, CAL Un kg is displayed. This is the calibration unit setting. Selections are:

'lb' - calibration unit is lb
'kg' - calibration unit is kg.

Press the **PRINT/*Units*** button until desired calibration unit setting is reached.

2.6.4 Setup Menu (Cont.)

Procedure

Press the **G/N/T/*Menu*** F xx is displayed. This is the full scale capacity setting. xx= value last set. Available selections are are shown in the Setup Table in section 2.6.3.

Press the **PRINT/*Units*** button until desired capacity value is reached.

Press the **G/N/T/*Menu*** button, gd0.001 is displayed. This is the graduation size setting. Available selections are shown in the Setup Table in section 2.6.3.

Press the **PRINT/*Units*** button until desired graduation value is reached.

Press the **G/N/T/*Menu*** button, CP 5 kg is displayed. This is the full scale calibration point setting. The range is from 5kg/lb to 100% Full scale capacity.

Press the **PRINT/*Units*** button until desired calibration value is reached.

Press the **G/N/T/*Menu*** button to end this block, SAVE is displayed.

Press the **G/N/T/*Menu*** button to save the menu setup setting. The next menu rEAD is displayed. The Indicator is now matched up with the scale base and the Indicator parameters may now be set and calibrated.

or

Press the **PRINT/*Units*** button to return to the SEtuP menu without saving changes.

2.6.5 Readout Menu

The Readout menu is used to adapt the Indicator to environmental conditions and set various features that include: averaging level, stability level, measuring units, parts counting, display hold, auto zero tracking, timer, retain zero data, backlight and a factory service mode. Review all of the settings available before proceeding.

Procedure

To select any of the items in the Readout menu, proceed as follows:
NOTE: If entering from the preceeding menu, disregard the first step.

With the Indicator ON, press and hold the **G/N/T/*Menu*** button until MEnU is displayed. When the **G/N/T/*Menu*** button is released, CAL is displayed, then press the **PRINT/*Units*** button until rEAd is displayed.

MEnU

CAL

rEAd

Press the **G/N/T/*Menu*** button, rESEtn is displayed. This allows resetting the rEAd menu to factory defaults.

rESEtn = no, does not reset settings.
rESEty= yes, will reset the entire readout menu to factory defaults as follows:
AL Lo, StAb 1, UnOff g, Un On kg, Un On Lb, Un Off oz, Alt Off, AZt 0.5, AOt Off, rZd Off, bLAuto and EP OFF (service mode).

rESEtn

Press the **PRINT/*Units*** button for selections N or Y.

AVERAGING LEVEL

Press the **G/N/T/*Menu*** button, AL LO is displayed. This is the averaging level settings. Selections are:

'Lo' - Less processing, less stability and faster stabilization time.
'Hi' - More processing, greater stability and slower stabilization time. (This is the default setting)

AL LO

Averaging level compensates for vibration or excessive air currents on the scale base. During operation, the Indicator continually takes weight readings from the load cell. Successive readings are then digitally processed to achieve a stabilized display. Using this feature specifies how much processing is needed.

Press the **PRINT/*Units*** button until desired averaging level setting is reached.

2.6.5 Readout Menu (Cont.)

STABILITY

Press the **G/N/T/*Menu*** button, StAb1 is displayed. This is the stability setting. Selections are:

0.5d Smallest range: stability indicator is ON only when displayed weight is within .5 division.
1d Normal stability (this is the default setting). Fixed for LFT.
3d Higher stability, less sensitive.

The stability range specifies the weighing results and must be within a preset tolerance limit for a certain time to turn the stability indicator ON. When a displayed weight changes beyond the allowable range, the stability indicator turns OFF, indicating an unstable condition.

Press the **PRINT/*Units*** button until desired stability setting is reached.

UNITS SELECTION

Press the **G/N/T/*Menu*** button, Un OFF g is displayed. This is the unit gram setting.
NOTE: g unit is not available for full scale capacities 100kg and above.

Press the **PRINT/*Units*** button for selections ON or OFF. OFF is the default setting.

Press the **G/N/T/*Menu*** button, Un ON lb is displayed. This is the unit pound setting. This will be displayed when CAL UNIT kg was selected. When lb was selected as calibration unit, kg will display.

Press the **PRINT/*Units*** button for selections ON or OFF. ON is the default setting.

Press the **G/N/T/*Menu*** button, Un OFF oz is displayed. This is the unit ounce setting.

Press the **PRINT/*Units*** button for selections ON or OFF. OFF is the default setting.

2.6.5 Readout Menu (Cont.)

ALTERNATE MODE - not available with LFT ON or CAN

Press the **G/N/T/*Menu*** button, ALtOFF is displayed. This is the alternate mode setting.

Selections are: OFF Standard weighing (this is the default setting)
PC Parts Counting
DH Display Hold - Man (manual)
Semi (semi-automatic)
Auto (automatic)

Press the **PRINT/*Units*** button until desired alternate mode setting is reached.

Alternate Mode enables either simple parts counting or display hold functions. When ALtdH (display hold) is selected, a choice of manual, semi-automatic or automatic settings are available. The alternate mode can be turned off so that neither mode is available. It is not possible to have both modes activated at the same time. For a complete description of alternate modes, refer to Section 4 Operation.

AUTO ZERO

Press the **G/N/T/*Menu*** button, AZt 0.5 is displayed. This is the Auto Zero Threshold setting. Selections are:

0.5d Sets threshold to 0.5 divisions. (this is the default setting)
1d Sets threshold to 1 division.
3d Sets threshold to 3 divisions.

Auto Zero minimizes the effects of temperature changes and small disturbances on the zero reading. The Indicator maintains the zero display until the threshold is exceeded.

Press the **PRINT/*Units*** button until desired auto zero threshold setting is reached.

AUTO OFF TIMER

Press the **G/N/T/*Menu*** button, AOtOFF is displayed. This is the Auto Off Timer setting. When set ON, the Indicator will shut off automatically after 5 minutes has elapsed on the condition that no button is pressed and the scale base platform is stable during that period.

Press the **PRINT/*Units*** button for selections ON or OFF. OFF is the default setting.

2.6.5 Readout Menu (Cont.)

RETAIN ZERO DATA

Press the **G/N/T/*Menu*** button, Un rZdOFF is displayed. This is the Retain Zero Data setting. When set On, the Indicator stores the current zero point and restores it on the power-up.

rZdOFF

Press the **PRINT/*Units*** button for selections ON or OFF. OFF is the default setting.

LCD BACK LIGHT

Press the **G/N/T/*MENU*** button, bLAutO is displayed. This is the LCD backlight setting. Selections are:

bLAutO

- Auto Turns off the backlight in 5 seconds (this is the default setting)
- ON Backlight is on continuously
- OFF Backlight does not turn on

Press the **PRINT/*Units*** button until desired LCD backlight setting is reached.

EP

This is a service function and is not a user-operated feature. OFF is the default setting.
Not available with LFT ON or CAN.

EP OFF

SAVE

Press the **G/N/T/*MENU*** button to end this block, SAVE is displayed.

SAvE

Press the **G/N/T/*MENU*** button to save the readout menu settings. The next menu Print is displayed.

or

Press the **PRINT/*Units*** button to go back to the SEtuP menu without saving changes.

SEt uP

NOTE: If initial setup, go to the next paragraph. To exit from the SEtuP menu, press the **PRINT/*Units*** button to skip to PRINT then to LOCKSW, then Quit. Press the **G/N/T/*MENU*** button to go back to the weighing mode.

2.6.6 Print Menu

The Print menu provides data communication settings. It contains 9 submenus: Reset, Baud rate, Parity, Data Length, Stop Bits, Auto Print, Interval, Stable and Save.

Procedure

To select any of the items in the Print menu, proceed as follows:
NOTE: If entering from the preceeding menu, disregard the first step.

With the Indicator ON, press and hold the **G/N/T/*Menu*** button until MEnU is displayed. When the **G/N/T/*Menu*** button is released, CAL is displayed, then press the **PRINT/*Units*** button until Print is displayed.

Press the **G/N/T/*Menu*** button, rESEtn is displayed. This allows resetting the Print menu to factory defaults. rESETn = no, does not reset settings. rESETy=yes, will reset the entire Print menu to factory defaults as follows:

Baud rate =2400, parity =none, data length=7, stop bit=2, Auto Print=AP OFF, if interval is selected=.0001, Stable Print= StbOFF.

Press the **PRINT/*Units*** button for selections N or Y.

Press the **G/N/T/*Menu*** button, bd2400 displayed. This is the baud rate setting. Selections are: 1200, 2400, 4800, 9600 and 19,200. 2400 is the default setting.

Press the **PRINT/*Units*** button until the desired baud rate is reached.

Press the **G/N/T/*Menu*** button, PAr nO is displayed. This is the parity bit setting. Selections are:

PAr nO=none (this is the default setting)
PAr Odd=odd
PAr E=even

Press the **PRINT*Units*** button until desired parity bit setting is reached.

Press the **G/N/T/*Menu*** button, dAtA 7 is displayed. This is the data length setting.

Press the **PRINT/*Units*** button for selections dAtA 7 or dAtA 8. Default setting is dAtA 7.

2.6.6 Print Menu (Cont.)

Press the **G/N/T/*Menu*** button, StOP 2 is displayed. This is the stop bit setting.

StOP 2

Press the **PRINT/*Units*** button for selections StOP 1 or StOP 2. Default setting is StOP 2.

AUTO PRINT

Press the **G/N/T/*Menu*** button, AP OFF is displayed.

AP OFF

This is the Auto print setting which enables data to a printer or PC to be printed automatically. Selection are:

OFF (this is the default setting)
Cont Prints data continuously
Int Prints data on user selected intervals
Stbl Print first stable non-zero value after each change in weighing value.

Press the **PRINT/*Units*** button until desired auto print setting is reached.

INTERVAL PRINTING

When interval has been selected in the previous step, an interval from 1 to 3600 seconds can be set. If Interval was not selected, this submenu does not appear.

Press the **G/N/T/*Menu*** button, int is displayed. After a few seconds, a second display appears which allows the interval time in seconds to be set.

int

Pressing the **PRINT/*Units*** button advances the zero from left to right. Pressing the **TARE** button increments the active digit from 0 to 9.

0.001

Sample at right indicates 10 seconds.

0010

NOTE: 0000 not valid.

2.6.6 Print Menu (Cont.)

STABLE

Press the **G/N/T/*Menu*** button, Stb OFF is displayed.
When set to Stb ON, allows only stable weight values to be printed. When set Stb OFF, prints immediate value with stability indication. In LFT, fixed to Stb ON.

StbOFF

Press the **PRINT/*Units*** button for selections Stb ON or Stb OFF. Default setting is OFF.

SAVE

Press the **G/N/T/*Menu*** button to end this block, SAVE is displayed.

SAuE

Press the **G/N/T/*Menu*** button to save the Print menu settings. The next menu LOCSW is displayed.

or

Press the **PRINT/*Units*** button to go back to the rEAd menu without saving.

NOTE:If initial setup, go to the next paragraph. To exit from the SEtuP, press the **PRINT/*Units*** button to skip to LOCKSW, then Quit. Press the **G/N/T/*Menu*** button to go back to the weighing mode.

2.6.7 Lockout Menu

The Lockout menu (LOCSW) allows the user to lock and unlock the settings in the CAL, SEtuP, rEAd, and Print menus to prevent tampering or accidental changes. When used in conjunction with the Lock Switch (jumper) on the printed circuit board, the CAL, SEtuP, rEAd and Print menus can be read only and not changed.

Procedure

To select any of the items in the LOCSW menu, proceed as follows:
NOTE: If entering from the preceeding menu, disregard the first step.

With the Indicator ON, press and hold the **G/N/T/*Menu*** button until MEnU is displayed. When the **G/N/T/*Menu*** button is released, CAL is displayed, then press the **PRINT/*Units*** button until LOCSW is displayed.

MEnU

CAL

LOCSW.

2.6.7 Lockout Menu (Cont.)

Press the **G/N/T/*Menu*** button, LStOFF is displayed. This permits locking the SEtuP menu. LStOFF is unlocked, LSt On is read only (locked). This menu is hidden if the CAL jumper is off.

Press the **PRINT/*Units*** button for selections LSt ON or LStOFF.

Press the **G/N/T/*Menu*** button, LrdOFF displayed. This permits locking the rEAd menu. LrdOFF is unlocked, Lrd On is read only (locked).

Press the **PRINT/*Units*** button for selections Lrd On or LrdOFF.

Press the **G/N/T/*Menu*** button, LPtOFF is displayed. This permits locking the Print menu. LPtOFF is unlocked, LPtOn is read only (locked).

Press the **PRINT/*Units*** button for selections LPtOn or LPtOFF.

Press the **G/N/T/*Menu*** button, LCLOFF is displayed. This permits locking the Calibration menu. LCLOFF is unlocked, LCL On is read only (locked). This menu is hidden if the CAL jumper is off.

Press the **PRINT/*Units*** button for selections LCL On or LCLOFF.

Press the **G/N/T/*Menu*** button to end this block, SAVE is displayed.

Press the **G/N/T/*Menu*** button to save the lockout menu settings. The next menu Quit is displayed.

or

Press the **PRINT/*Units*** button to go back to the lockout menu without saving.

After saving the lockout menu settings, press the **PRINT/*Units*** button to go to CAL or press the **G/N/T/*Menu*** button to return to a weighing mode.

NOTE: At this point, the Indicator must be calibrated and the jumper removed from the CAL connector in order to lock the menus. The top cover of the Indicator should be free to gain access to the CAL jumper.

3. CALIBRATION AND SEALING

Model CD-11 Indicator requires span calibration before using. Span calibration ensures that the Indicator reads correctly within specifications. For best results, calibrate at or near full capacity. Calibration unit can be set to either kg or lb.

NOTE: When the Indicator is used in Legal for Trade or legally controlled applications, the calibration menu is locked out and is not accessible. This is to prevent unauthorized personnel from changing calibration.

Before beginning calibration, make sure masses are available. If you begin calibration and realize calibration masses are not available, exit the menu. The Indicator will retain previously stored calibration data. Calibration should be performed as necessary to ensure accurate weighing. Masses required to perform the procedures should be in compliance with the requirements of the scale base being used with the Indicator.

You have a choice of either span or linearity calibration. Span calibration checks zero and full span calibration points. Linearity calibration checks zero, mid span and full span points.

Procedure

SPAN CALIBRATION

With the Indicator ON, press and hold the **G/N/T/*Menu*** button until MEnU is displayed. When the **G/N/T/*Menu*** button is released, CAL is displayed.

MEnU

CAL

Press the **G/N/T/*Menu*** button, SPAN Y is displayed.

SPAN Y

Press the **G/N/T/*Menu*** button, -C- is displayed. The scale base ***MUST*** be stable during this period as it establishes a zero point. After a few seconds, the requested weight value is displayed. The sample illustration indicates a 5kg weight value (Cal Point CP was set for 5kg).

-C-

CP 5 kg

Place the indicated mass on the platform. Keep the platform stable during this period.

Press the **G/N/T/*Menu*** button, -C- is displayed while the Indicator stores the reading and then displays the weight of the mass.

-C-

If the calibration was successful, the calibration weight is displayed and the calibration data is saved automatically. If unsuccessful, refer to the troubleshooting section.

5.000 kg

Stable Gross Brutto

Remove calibration masses from the platform.

NOTE: If the Indicator is to be used for legal for trade or legally controlled applications, it must be calibrated and the jumper removed from the CAL connector in order to lock the menus. The top cover of the Indicator should be free to gain access to the CAL jumper. Refer to section 3.1 for sealing for legal for trade use.

Procedure

LINEARITY CALIBRATION

With the Indicator ON, press and hold the button **G/N/T/*Menu*** until MEnU is displayed. When the **G/N/T/*Menu*** button is released, CAL is displayed.

Press the **G/N/T/*Menu*** button, SPAN Y is displayed.

Press the **PRINT/*Units*** button, Lin Y is displayed.

Press the **G/N/T/*Menu*** button, -C- is displayed. The scale base ***MUST*** be stable during this period as it establishes a zero point. After a few seconds, the display flashes LIN CP twice and the requested weight value is displayed. The sample illustration indicates a 2kg center point for a 5kg scale.

Place the indicated mass on the platform. Keep the platform stable during this period.

Press the **G/N/T/*Menu*** button, -C- is displayed. The scale base ***MUST*** be stable during this period as it establishes a center point. After a few seconds, the display flashes FULLCP twice and the requested weight value is displayed.

Place the indicated mass on the platform and press the **G/N/T/*Menu*** button -C- is displayed.

If linearity calibration was successful, the calibration weight is displayed and the calibration data is saved automatically. If unsuccessful, refer to the trouble-shooting section.

Remove calibration masses from platform.

NOTE: If the Indicator is to be used for legal for trade or legally controlled applications, it must be calibrated and the jumper removed from the CAL connector in order to lock out the menus. The top cover of the Indicator should be free to gain access to the CAL jumper. Refer to section 3.1 for sealing for legal for trade use.

GEOGRAPHICAL FACTOR (For Europe Only)

Press the **G/N/T/*Menu*** button, gEO 19 is displayed. This is the current geographical adjustment value.

gEO 19

The geo factor includes settings from 0 to 31 and is used to compensate for varying gravity at different geographical areas (complete geographical adjustment settings are listed in the following table).

NOTE:
Only an authorized manufacturer's representative or certified verification personnel may make these changes.
Changing the geographical setting alters the calibration values.

Press the **Print/*Units*** button until the desired geographical adjustment value is reached. The factory default setting is gEO 19

SAVE

Press the **G/N/T/*Menu*** button to end this block, SAVE is displayed.

SAvE

Press the **G/N/T/Menu** button to save the geographical factor setting. The next menu SEt uP is displayed.

SEt uP

or

Press the **Print/*Units*** button to go back to the CAL menu without saving changes to the geographical setting.

CAL

QUIT

To exit from the CAL menu, press the **Print/*Units*** button to advance to Quit. Then press the **G/N/T/*Menu*** button to go back to the weighing mode.

quit

GEOGRAPHICAL FACTOR (cont.)

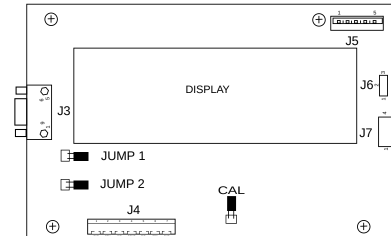
GEOGRAPHICAL ADJUSTMENT VALUES

Geographical latitude in the northern or southern hemisphere in degrees and minutes	Elevation above sea level in meters										
	0 325	325 650	650 975	975 1300	1300 1625	1625 1950	1950 2275	2275 2600	2600 2925	2925 3250	3250 3575
	Elevation above sea level in feet										
	0 1060	1060 2130	2130 3200	3200 4260	4260 5330	5330 6400	6400 7460	7460 8530	8530 9600	9600 10660	10660 11730
0°0'-5°46'	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0
5°46'-9°52'	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0
9°52'-12°44'	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1
12°44'-15°6'	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1
15°6'-17°10'	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2
17°10'-19°2'	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2
19°2'-20°45'	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3
20°45'-22°22'	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3
22°22'-23°54'	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4
23°54'-25°21'	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4
25°21'-26°45'	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5
26°45'-28°6'	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5
28°6'-29°25'	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6
29°25'-30°41'	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6
30°41'-31°56'	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7
31°56'-33°9'	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7
33°9'-34°21'	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8
34°21' - 35° 31'	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8
35°31' - 36° 41'	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9
36°41' - 37° 50'	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9
37°50' - 38° 58'	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10
38°58' - 40° 5'	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10
40° 5' - 41° 12'	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11
41°12' - 42° 19'	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
42°19' - 43° 26'	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12
43°26' - 44° 32'	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
44°32' - 45° 38'	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13
45°38' - 46° 45'	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13
46°45' - 47° 51'	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14
47°51' - 48° 58'	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14
48°58' - 50° 6'	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15
50° 6' - 51° 13'	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15
51°13' - 52° 22'	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16
52°22' - 53° 31'	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16
53°31' - 54° 41'	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17
54°41' - 55° 52'	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17
55°52' - 57° 4'	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18
57° 4' - 58° 17'	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18
58°17' - 59° 32'	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19
59°32' - 60° 49'	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19
60°49' - 62° 9'	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20
62° 9' - 63° 30'	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20
63°30' - 64° 55'	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21
64°55' - 66° 24'	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21
66°24' - 67° 57'	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22
67°57' - 69° 35'	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22
69°35' - 71° 21'	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23
71°21' - 73° 16'	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23
73°16' - 75° 24'	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24
75°24' - 77° 52'	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24
77°52' - 80° 56'	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25
80°56' - 85° 45'	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25
85°45' - 90° 00'	31	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26

3.1 Legal for Trade (LFT) Operation and Sealing

Before this product can be used in legal-for-trade or legally controlled applications, it must be inspected in accordance with local weights and measures or approval agency regulations. It is the responsibility of the purchaser to ensure that all pertinent legal requirements are met. Please contact your local weights and measures office or authorized manufacturer's representative for further details.

Legal for Trade (LFT) operation is possible through a software controlled LOCSW menu which can be set to lock out the CAL, SEtuP, rEAd, and Print menus by setting the lock settings to ON. When the menus have been locked and the Indicator has been calibrated, the Indicator can be used to operate in a legal for trade application after sealing. The software settings work in conjunction with a Lock Switch (CAL jumper) located on the PC board. The Indicator **MUST** be calibrated prior to performing this procedure.



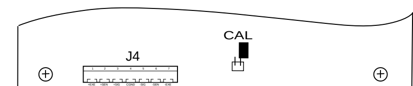
PC Board Connections.

Procedure

Perform the procedure in section 2.6.7 and set all menu items ON. This effectively locks all menus from being changed but can be viewed.

Remove the front cover from the Indicator to expose the PC board and tilt it back. Be careful as the cover is connected to the PC board by a flexible cable.

Refer to the illustrations on the right and note the position of the CAL jumper. The first illustration shows the jumper in place. To lock out the menus, remove the jumper and position it on one pin as shown in the second illustration. This removes the jumper and stores it in the event it has to be re-positioned.



CAL Jumper Shown in Stored or ON Position.

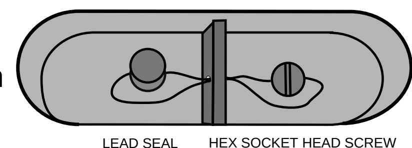
Replace the four cover screws and one sealing screw.

Replace the batteries and battery cover.

After the Indicator has been tested and found to comply with local applicable regulations by local approving personnel, it may be sealed as follows:

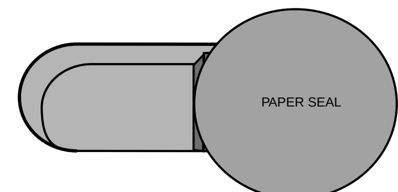
LEAD AND WIRE SEAL

Replace the pan head screw with the hex socket security screw and washer in the plastic bag containing the accessories. See illustration at right. Place wire seal through the hole as shown and compress lead seal in place.



PAPER SEAL

If an audit trail or paper seal will be used, install the pan head screw to the case and place seal over the screw area. The sealing area is located on the bottom of the case in a recessed area.



Sealing Methods

4. OPERATION

Before using the Indicator, make sure it has been properly set up and calibrated. Refer to Sections 2 and 3 and the Overview of Controls and Indicator Functions to review settings.

4.1 Turning On Indicator

Press the **ON ZERO/*Off*** button until the LCD display appears. The display momentarily displays segment check, the software version of the Indicator and then goes into a weighing mode. The weighing mode and decimal point position may be different depending on the setup of the Indicator.



4.2 Turning Off Indicator

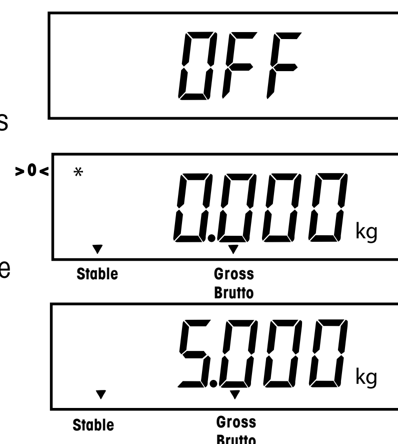
To turn the Indicator off, press and hold the **ON ZERO/*Off*** button until OFF is displayed.

4.3 Zero Operation

Press the **ON ZERO/*Off*** button to zero the Indicator. The display acknowledges by indicating the selected measuring unit followed by a zeroed display.

NOTE: Stable cursor must be lit to accept zero operation.

Place item to be weighed on the scale platform. The display indicates a sample of 5kg, gross weight.



4.4 Tare Operation

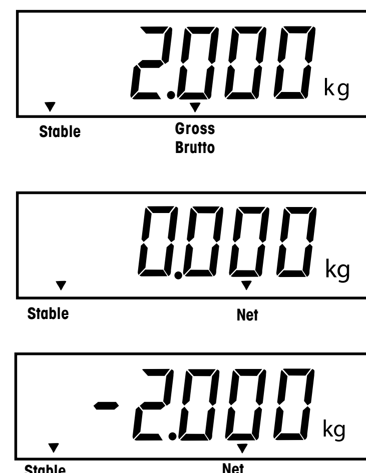
When weighing material or objects that must be held in a container, taring stores the container weight in the Indicator's memory. To store the container weight, proceed as follows:

Place the container on the scale. Sample shown is 2kg.

Press the **TARE** button. Scale is tared and shows Net weight.

NOTE: Stable cursor must be lit to accept tare operation.

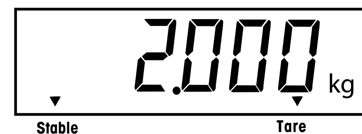
If the tare weight is removed from the scale, the Net weight is displayed as a negative value



4.5 Gross/Net/Tare Recall Operation



When a container has been placed on the platform and tared, it's weight is stored in memory. Adding material to the container is shown as NET weight. The gross weight is a combination of the tared weight and the material. The **G/N/T/*Menu*** button allows switching between GROSS, NET and TARE weights.



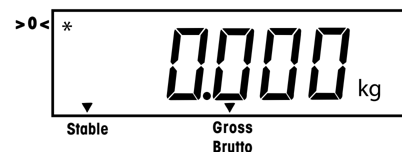
Repeatedly press the **G/N/T/*Menu*** button to cycle through Gross, Tare and Net readings. The sample illustrations indicate a tare weight of 2kg simulating a container, a net weight of 3kg which would be the material in the container and a gross weight of 5kg which is the total weight of the container and material. After a few seconds, the display will return to a NET weight.



4.6 Clear Tare Operation

To clear the tared weight stored in memory, proceed as follows:
With no load on the scale base, press the **TARE** button.

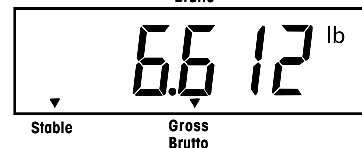




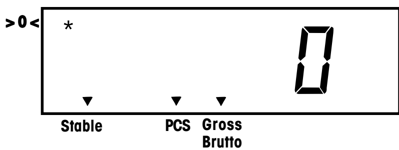
4.7 Unit Switch Operation

To switch measuring units, proceed as follows:
Press and hold **PRINT/*Units*** button until display changes to selected measuring unit. Depending on which units are enabled in the menu, you have a choice of g, lb, kg or oz. The display sample indicates 3kg load changed to lbs.



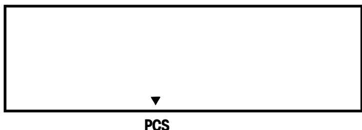


4.8 Parts Counting Operation

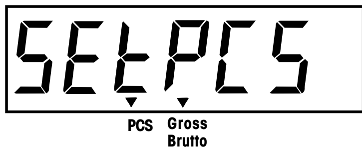


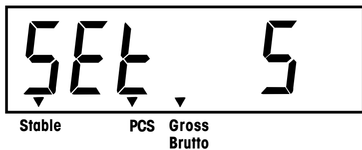
Parts counting is enabled only when selected in the rEAd menu (refer to section 2.6.5). In the parts counting mode, the Indicator displays the quantity of parts placed on the platform. The Indicator determines the quantity based on the average weight of a single part. All parts must be uniform in weight for accurate measurements.

4.9 Establishing the Average Piece Weight (APW)

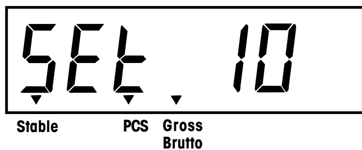


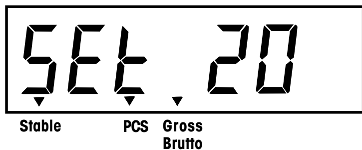
Press and hold the **PRINT/*Units*** button until the PCS cursor is displayed.

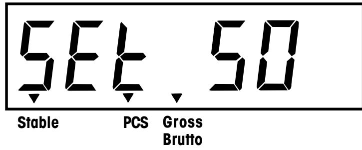




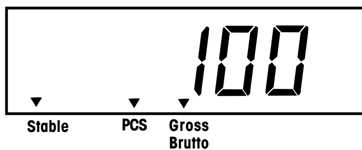
Press and hold the **G/N/T/*Menu*** until SEtPCS is displayed. This is displayed for about 1 second, then SEt 5 is displayed.







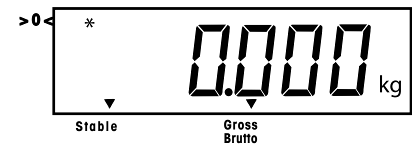
Select an alternate sample size by pressing and holding the **PRINT/*Units*** button. Choices are 5, 10, 20, and 50. Place count samples on platform.



Press the **G/N/T/*Menu*** button to accept current sample. The new APW is established. Place parts on platform or in a container to count. If a container is used, be sure to tare the empty container first.

Additional samples may be added to the platform as long as the same sample weight intially entered is used with the samples being weighed.

4.10 Returning to a Weighing Mode

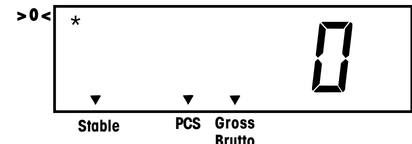


Press the **PRINT/*Units*** button until the display indicates the desired measuring unit either kg, lb, g or oz.

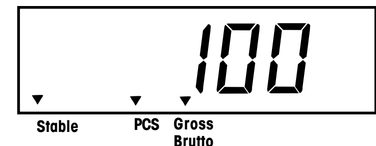
4.11 Returning to a Preset APW

If the APW has been calculated previously, the Indicator stores the value in memory. Proceed as follows to use a previously set APW:

Press and hold the **PRINT/*Units*** button until PCS cursor is displayed.



Place samples on the platform. The display indicates the number of pieces based on the previously entered data. Sample shown at right indicates 100 pieces.



CAUTION
WHEN POWER IS TURNED OFF, APW
WILL ALWAYS RETURN TO THE PREVIOUSLY STORED APW.

4.12 Display Hold Modes

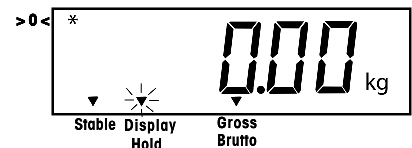
The Display Hold mode is enabled by entering the Alternate mode sub-menu in the rEAd menu. The Alternate mode selections are: ALtOFF, ALt PC, ALt dH.
To enable the Display Hold mode, select ALt dH.

When ALt dH (display hold) is selected, the following choices are available: dHMAn (manual display hold), dHSEM (semi-automatic display hold), and dHAuto (automatic display hold). dHMan is the default setting. These choices are displayed only if ALt dH is selected.

The Display Hold mode allows the maximum stable weight value to be held on the display and sent to a peripheral device prior to being cleared.
The Display Hold types operate as described below:

4.12.1 Manual Display Hold (dHMAn)

To activate the Manual Display Hold mode, press and hold the **PRINT/*Units*** button until the LCD cursor lights above the Display Hold text on the panel. The cursor will blink to indicate that the scale is ready. Display shown at right indicates an empty platform.



4.12.1 Manual Display Hold (dHMAn) (Cont.)

When a load exceeding 5d (divisions) above zero is placed on the scale, the highest stable weight reading will be frozen on the display and the cursor will stop blinking. Example 5kg.



If an additional load exceeding 5d above the current Display Hold value is added to the scale (example 10kg), the value will be replaced by the new Display Hold value.

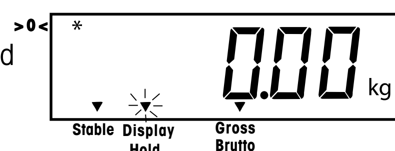


A short press of the **PRINT/*Units*** button sends the Display Hold value to the RS232, the display is unfrozen, the scale returns to the normal weighing mode and the Display Hold cursor turns off. The Display Hold value can also be cleared, without sending the value to the RS232, by turning the scale off.



4.12.2 Semi-automatic Display Hold (dHSEM)

When dHSEM is selected, the Semi-Automatic Display Hold mode becomes active immediately upon exiting the SEtuP menu. In this case, the display hold operation starts automatically and is cleared manually.



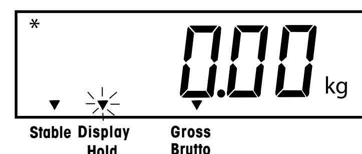
When a load exceeding 5d above zero is placed on the platform, the highest stable weight reading will be frozen on the display and the cursor will stop blinking. Example 5kg.



If an additional load exceeding 5d above the current Display Hold value is added to the scale (example 10kg), the value will be replaced by the new Display Hold value.

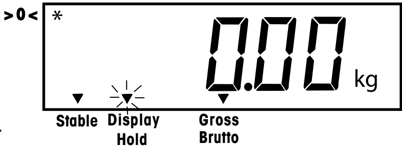


After the load is removed to within 5d of zero, a short press of the **PRINT/*Units*** button sends the Display Hold value to the RS232, the display is unfrozen, the scale returns to the ready mode and the Display Hold cursor resumes blinking. The Display Hold value can also be cleared, without sending the value to the RS232, by turning the scale off.

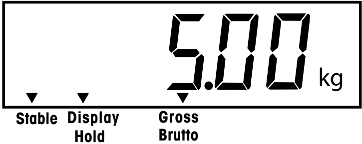


4.12.3 Automatic Display Hold (dHAuto)

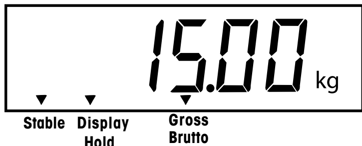
When dHAuto is selected, the Automatic Display Hold mode becomes active immediately upon exiting the SetuP menu. In this case, the display hold operation is started and cleared automatically. When the load on the platform is within 5d of zero, the scale is in the ready mode with the Display Hold cursor blinking.



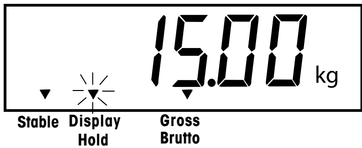
When a load exceeding 5d above zero is placed on the platform, the highest stable weight reading will be frozen on the display and the Display Hold cursor will stop blinking. Example 5kg.



If an additional weight exceeding 5d above the current Display Hold value is added to the scale (example 10kg), the value will be replaced by the new Display Hold value.



When the load is removed to within 5d of zero, the Display Hold value is sent to the RS232, the display is unfrozen, the scale returns to the ready mode and the Display Hold cursor resumes blinking. The Indicator retains the current weight display until a new load exceeding 5d of zero is placed on the platform. The Display Hold value can also be cleared, without sending the value to the RS232, by turning the scale off.



4.13 RS232 Commands

All communication is accomplished using standard ASCII format. Characters shown in the following table are acknowledged by the Indicator. Invalid command response "ES" error indicates the Indicator has not recognized the command. Commands sent to the Indicator must be terminated with a carriage return (CR) or carriage return-line feed (CRLF). Data output by the Indicator is always terminated with a carriage return - line feed (CRLF). See section 2.6.6 for RS232 and Print Setup.

Data output can be initiated in one of two ways:

1. By pressing the **PRINT/*Units*** button, or
2. Sending a print command ("P") from a computer.

Output Formats

The output format is as follows:

	Weight*	Spaces	Unit	Stable	Legend	CR	LF
Length:	9	1	3	1	1	1	1
				blank=stable "?"= not stable	G,N,T		

* Displayed weight sent right justified with lead zero blanking. Nine characters (fixed) include:

- decimal point (1)
- weight (7 max)
- polarity (1) : blank if positive
- floating negative (1)

4.13 RS232 Commands (Cont.)

RS232 USER COMMAND TABLE

Command Character	Description
?	Print current mode: kg, g, lb, oz.
P	Same as pressing PRINT button.
T	Same as pressing TARE button.
Z	Same as pressing ZERO button.
xS	Print Stable only. Where x=0 Off, and x=1 On
AS	Automatically send data when stable after motion.
xxxxS	Send at interval. Where xxxx=1 to 3600 seconds.
CS	Send as fast as possible (continuous print)
M	Increment to next enabled unit

NOTE: To turn auto printing, interval printing or continuous printing off, send 1S or 0S to reset normal printing mode.

4.14 Printing Data

Printing data to an external computer or printer requires that the communication parameters in the Print menu be set first. Refer to paragraph 2.6.6 Print Menu for proper set up.

To print data, press the **PRINT/*Units*** button. The display acknowledges by momentarily blinking off.

NOTE: If the **PRINT/*Units*** button is held down too long, the display will advance to another measuring unit without sending the print data.

5 CARE AND MAINTENANCE

To keep the Indicator operating properly, the housing should be kept clean and free from foreign material. If necessary, a cloth dampened with a mild detergent may be used.

5.1 Troubleshooting

SYMPTOM	PROBABLE CAUSE(S)	REMEDY
Unit will not turn on.	Adapter not plugged in or properly connected.	Check ac power. Check AC adapter connections. Make sure adapter connector is plugged securely on the Indicator.
	Batteries dead or not properly installed.	Check battery connector. Check orientation of the batteries. Replace batteries.
	Membrane switch failure.	Check functions of membrane switch.
Cannot zero Indicator, or will not zero when turned on.	Load on scale base exceeds allowable zero % entered in ZERO parameter of Setup menu.	Remove load on scale base to less than entered zero %. Change allowable zero % in ZERO parameter of Setup menu.
	Retain Zero Data is enabled in scale menu.	Normal operation when this feature is disabled.
Center of Zero display indicator erratic or does not appear with no load on scale base.	Scale base motion or disturbances exceed center of zero criteria.	Remove disturbances or reduce motion. Increase AZT level in readout menu. Increase averaging level in readout menu.

5 CARE AND MAINTENANCE (Cont.)

5.1 Troubleshooting (Cont.)

SYMPTOM	PROBABLE CAUSE(S)	REMEDY
Cannot display weight in desired weighing unit.	Desired unit not set to ON in Readout menu.	Enable desired unit in Readout menu. See section 2.6.5 Conversion too large (typically in g).
RS232 not working.	RS232 communication parameters set up incorrectly. Improper or loose cable connections.	Verify communication parameters. Check cable connections.
Unable to calibrate unit.	Scale base disconnected. SETUP Lockout switch set to ON and jump CAL on the circuit board set to open position. Incorrect value for calibration mass.	Check connections. Set LCL to OFF in the LocSW menu, and set Jump CAL on the circuit board to short position. Refer to sections 2.3 and 2.6.7. Use correct calibration mass.

5.2 Error Codes List

The following list describes the various error codes and which can appear on the display and the suggested remedy.

LoBat	Indicates weak batteries. Approximately 20 minutes of operating time remain.
Error 1	Indicates an overload condition.
Error 2	Indicates an underload condition.
Error 7	EEPROM data incorrect.
Error 14	Zero exceeds ZERO% and cannot be zeroed.
Err 21	Calibration data does not match current full scale, Grad and Cal Point settings. Settings must be restored or the Indicator must be recalibrated using the current settings.

5.3 Service Information

If the Troubleshooting section does not resolve or describe your problem, you will need to contact an authorized Ohaus Service Agent. For Service assistance in the United States, please call Aftermarket, Ohaus Corporation toll-free at (800) 526-0659. An Ohaus Product Service Specialist will be available to help you.

5.4 Replacement parts

Description	Ohaus Part No.
AC Adapter North America, 100-132 V ac, 60 Hz	80500435
AC Adapter Continental Europe, 196-253 V ac, 50 Hz	80500436
AC Adapter UK, 196-264 V ac, 50 Hz	80500437

5.5 Accessories

Description	Ohaus Part No.
Adjustable Column	71135127
Wall Mounting Bracket	71152686
Scale Base Mounting Plate	80250686
RS232 Interface Cable/Printer SF42	80500537
RS232 Interface Cable/blunt end	80500430
RS232 Interface Cable/PC 25 Pin	80500431
RS232 Interface Cable/PC 9 Pin	80500433
Printer	SF42

5.6 Technical Data

Materials

Housing GEC6200 Cycoloy plastic.
Keypad/display overlay polyester

Ambient conditions

The technical data is valid under the following ambient conditions:

Ambient temperature	-10°C to 40°C/ 14°F to104°F
Relative humidity	10%.......95%, noncondensing
Height above sea level	up to 4000m

5.6 Technical Data (Cont.)

Capacity (lb or kg)*	5 to 20,000
Graduation (readability) lb or kg*	0.001 to 20
Maximum Displayed Resolution	1: 20,000
LFT Resolution	1:5000
Weighing Units*	lb, kg, oz, g**
Functions*	Parts counting, Display hold
Over Range Capacity	Maximum Capacity +9d
Stabilization Time	< 3 seconds
Auto-Zero Tracking*	Off, 0.5, 1, or 3 divisions
Zeroing Range*	2%, 18%, or 100% of capacity
Span Calibration*	5kg/lb to 100% of scale base capacity
Weighing System	Analog strain gauge load cell
Load Cell Excitation Voltage	5V dc
Load Cell Input Sensitivity	Up to 3mV/V
Load Cell Drive	4 x 350 ohm load cells
Display	1 in./2.5 cm digit height 1.5 in./3.8 cm high x 4.9 in./12.5 cm wide backlit LCD
Power	AC 120 or 230 V ac and 240 Vac, 43-63 Hz or 6 alkaline C-type batteries
Typical Battery Life	up to100 hours with one 350 ohm load cell
Operating Temperature	-10°C to 40°C (14°F to 104°F)
Keyboard	4 function membrane switches
Dimensions (WxDxH) (in/cm)	8.25 x 6.75 x 3/20.0 x 17.2 x 7.7
Shipping Packing Dimensions (in/cm)	13 x 9 x 5/32 x 22.5 x 12.5
Net Weight (lb/kg)	1.3/0.6
Shipping Weight (lb/kg)	3/1.5

* User selectable

** g unit not available for full scale capacities 100kg and above.

Legal for Trade/Type approvals: NTEP, Canada Weights and Measures, CE/OIML

LIMITED WARRANTY

Ohaus products are warranted against defects in materials and workmanship from the date of delivery through the duration of the warranty period. During the warranty period Ohaus will repair, or, at its option, replace any component(s) that proves to be defective at no charge, provided that the product is returned, freight prepaid, to Ohaus.

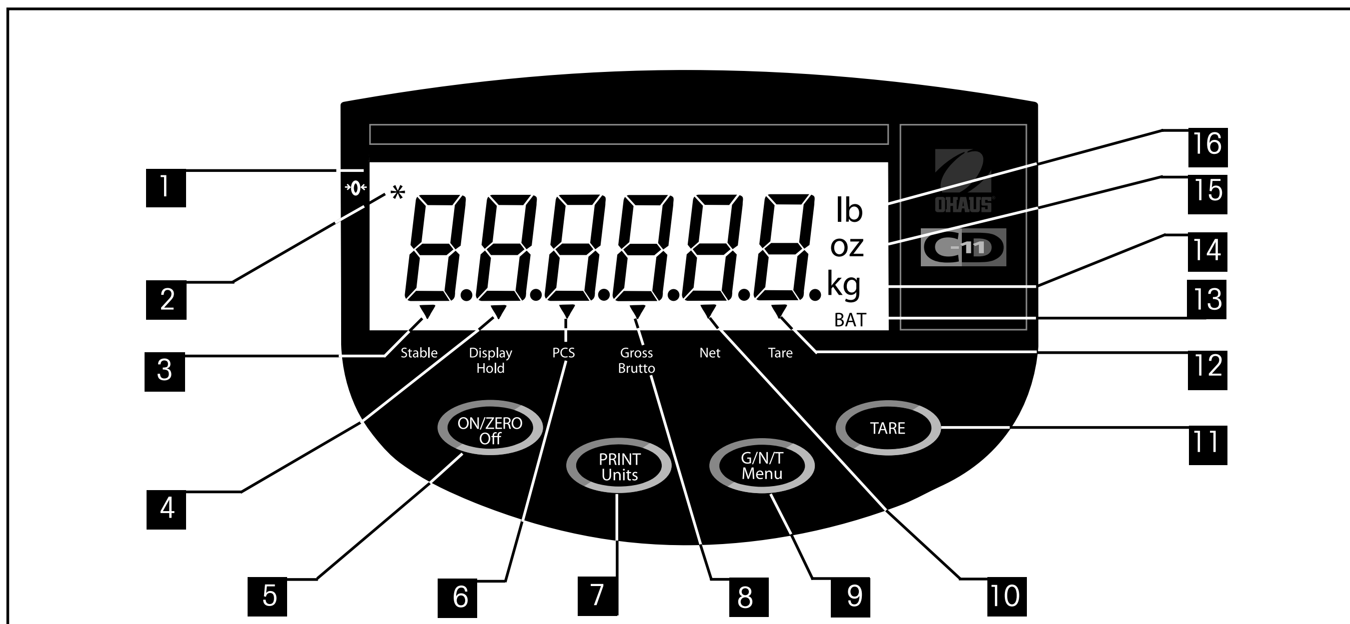
This warranty does not apply if the product has been damaged by accident or misuse, exposed to radioactive or corrosive materials, has foreign material penetrating to the inside of the product, or as a result of service or modification by other than Ohaus. In lieu of a properly returned warranty registration card, the warranty period shall begin on the date of shipment to the authorized dealer. No other express or implied warranty is given by Ohaus Corporation. Ohaus Corporation shall not be liable for any consequential damages.

As warranty legislation differs from state to state and country to country, please contact Ohaus or your local Ohaus dealer for further details.

TABLA DE CONTENIDOS

TABLA DE CONTENIDOS (Cont.)

REVISIÓN DE LOS CONTROLES Y LAS FUNCIONES INDICADORAS



No.	Designación	Función
1	Display	Lector LCD, indica peso, modalidades e información sobre ajuste.
2	Zero center	Apunte del indicador LCD, indica centro del cero cuando está a +/- 0.25d.
3	Stable	Apunte del indicador LCD, indica que el valor medido se ha estabilizado.
4	Display hold	Apunte del indicador LCD, indica que el sostén de lectura está activo.
5	Botón ON/ZERO/*Off*	Enciende o apaga el indicador. Uso secundario, suministra función de cero.
6	Pcs	Apunte del indicador LCD, indica que la función de conteo de partes está activa.
7	Botón PRINT/*Units*	Pulsación corta, imprime datos que se muestran en el indicador. Pulsación larga, cambia la unidad de medida o la modalidad. Cuando en menús, cada pulsación avanza a través de los menús. Cuando en submenús o estableciendo pesos promedio por pieza, cada pulsación avanza a través de los ajustes.
8	Gross Brutto	Apunte del indicador LCD, indica peso bruto.
9	Botón G/N/T/*Menu*	Memoria de bruto/neto/tara. Pulsación larga permite entrada a menús. Cuando en menús, acepta los ajustes. Cuando en modalidad de conteo de partes, pulsación larga ajusta el peso promedio por pieza.
10	Net	Apunte del indicador LCD indica peso neto.
11	Botón TARE	Al presionarlo, introduce valor de tara a la memoria.
12	Tare	Apunte del indicador LCD indica peso de tara. Al establecer intervalo de impresión, incrementa a través de los ajustes.
13	BAT	Apunte del indicador LCD, indica descarga de pila.
14	kg g	Indicador LCD, cuando encendido, indica peso en kilogramos. Indicador LCD, cuando encendido, indica peso en gramos.
15	oz	Indicador LCD, cuando encendido, indica peso en onzas.
16	lb	Indicador LCD, cuando encendido, indica peso en libras.

1. CONOCIMIENTO DE SU INDICADOR

1.1 Introducción

Gracias por decidirse a comprar un indicador CD-11 de Ohaus. El indicador CD-11 de Ohaus es un indicador electrónico de peso resistente y confiable, diseñado para una operación fácil.

Como respaldo de su instrumento se encuentra OHAUS, un fabricante líder de indicadores, básculas y balanzas de precisión. Un Departamento de Postventa con técnicos entrenados en el instrumental está dedicado a suministrarle el servicio más rápido posible en el caso de que su instrumento requiera mantenimiento. OHAUS también tiene un Departamento de Servicio al Cliente para responder a los interrogantes respecto a aplicaciones y accesorios.

Para asegurar que usted haga el máximo uso de las posibilidades que le ofrece su indicador CD-11, por favor lea la totalidad del manual antes de su instalación y operación.

1.2 Características

Características principales:

- 6 dígitos, 7-segmentos, dígitos de 25 mm de alto; lector LCD retroiluminado
- Interruptor de membrana de 4 funciones
- Mantiene hasta cuatro (4) celdas de carga análogas de 350 ohm
- Resolución de hasta 20,000d
- Cambio flexible de unidades: lb/kg/oz/g
- Capacidades de 5 a 20,000 lb/kg
- Adaptador de corriente alterna u operación con 6 pilas alcalinas tipo «C»
- Temporizador de apagado automático para ahorro de energía
- Advertencia de descarga de pilas
- Interfase RS-232 estándar incorporada
- Modalidades de conteo de partes o sostén de lectura
- Accesorios disponibles para montaje sobre mesa, en pared o en torre

1.3 Precauciones de seguridad

El indicador modelo CD-11 **no se debe operar en áreas peligrosas.**

Antes de conectar el adaptador de corriente alterna, verifique que el voltaje impreso corresponde al voltaje disponible a nivel local. Si este no es el caso, por favor consulte a su distribuidor local Ohaus.

El Indicador modelo CD-11 sólo se puede utilizar en un ambiente seco.

2. INSTALACIÓN

2.1 Desempaque y revisión

Abra el empaque y retire el instrumento y los accesorios. Revise que el envío esté completo. Los siguientes accesorios hacen parte del equipo estándar de su indicador nuevo.

Retire los materiales de envoltura del instrumento.

Revise el instrumento con respecto a daños por envío. Infórmele inmediatamente a su distribuidor Ohaus si tiene algún reclamo o faltan partes. El paquete del indicador debe contener:

- Indicador CD-11
- Adaptador de corriente alterna
- Tarjeta de garantía
- Rótulo de capacidad
- Destornillador (para las conexiones del terminal)
- Manual de instrucciones
- Juego de sellado
- Conector RS232

Guarde todas las partes del empaque. Este empaque garantiza la mejor protección posible para el transporte de su instrumento.

2.2 Selección de la ubicación

El indicador se debe usar en un ambiente libre de sustancias corrosivas, vibraciones, y extremos de temperatura y humedad. Estos factores afectan las lecturas de peso. Las bases de báscula utilizadas con el indicador deben estar ubicadas en superficies planas y estables, y se deben mantener alejadas de fuentes de vibración tales como maquinaria pesada. La máxima precisión se logrará cuando el área de ubicación está limpia y libre de vibraciones.

2.3 Conexión del indicador a la base de la báscula

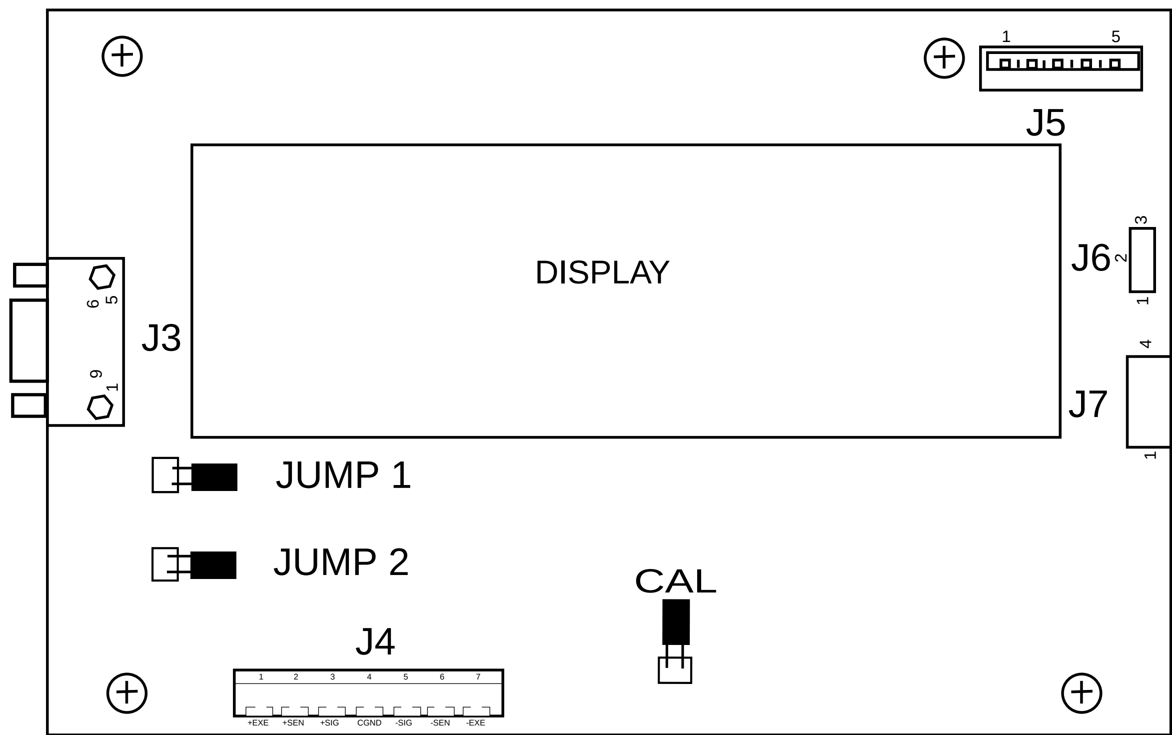
Voltee el indicador y con un destornillador de estrella retire los cuatro tornillos que aseguran la cubierta trasera. Dos tornillos están debajo de la cubierta de las pilas.

Retire la cubierta trasera.

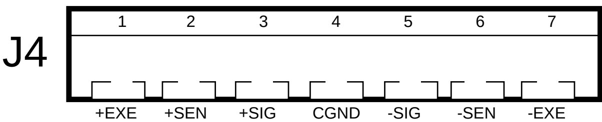
Pase el cable de la celda de carga a través del conector hermético del lado izquierdo del empaque.

Consulte el código de colores del cable de la celda de carga y conecte los cables a la tira terminal J4. Apriete bien todos los tornillos.

2.3 Conexión del indicador a la base de la báscula (Cont.)



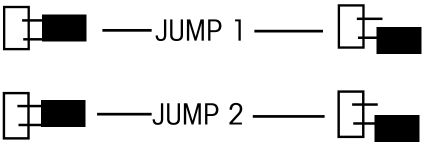
Ubicación de los conectores del panel de circuitos impreso.



Terminaciones J4 del conector.

Para celdas de carga sin capacidad sensorial (4 cables), se debe establecer un corto entre el cable 1 y el 2 como lo muestra la ilustración.

Para celdas de carga con capacidad sensorial (6 cables), los cables 1 y 2 deben estar abiertos.



Conexiones de 4 cables.

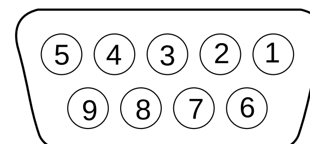
Conexiones de 6 cables.

2.4 Conexión de la interfase RS232

Los indicadores CD-11 están equipados con una interfase bidireccional RS232, estándar y compatible con IBM™, para comunicación con impresoras y computadoras. Cuando el indicador está conectado directamente a una impresora o a un PC, los datos leídos se pueden grabar en cualquier momento simplemente al oprimir el botón **Print/*Units*.**

El conectar el indicador a una computadora le permite operar ciertas funciones del indicador desde la computadora, así como recibir información tal como peso registrado, modalidad de peso, situación de estabilidad, etc.

1	N/C
2	RXD
3	TXD
4	N/C
5	GND
6	N/C
7	N/C
8	N/C
9	N/C



Distribución de pines del conector RS-232.

Hardware

Se suministra un conector "D" hembra, de 9 pines, ubicado al lado izquierdo del indicador, que actúa como interfase con otros equipos. Las conexiones de los pines se muestran en la ilustración adyacente.

2.5 Conexión a corriente

El indicador CD-11 se puede operar mediante un adaptador de corriente alterna que se suministra, o con 6 pilas alcalinas tipo C (no suministradas).

2.5.1 Adaptador de corriente alterna

Conecte el adaptador de corriente alterna al receptáculo ubicado al lado derecho del indicador y conecte el adaptador a una salida de corriente apropiada.



NOTA: La salida de corriente debe estar instalada cerca al equipo y debe ser de acceso fácil.

2.5.2 Instalación de pilas

Abra la cubierta de las pilas ubicada en la parte inferior del encaje.

Introduzca 6 pilas alcalinas tipo C en los dos receptáculos de pilas (3 en cada receptáculo), asegurándose de que todas las pilas estén en la misma dirección.

Coloque las pilas en los dos compartimentos del encaje. Coloque las pilas de manera que los polos positivos (+) estén contra las lengüetas, y los negativos (-) se apoyen contra los resortes.

2.5.2 Instalación de pilas (Cont.)

NOTA: Se recomienda que cuando el CD-11 sea operado con pilas, se active la modalidad de temporizador para apagado automático, para prolongar la duración de las pilas.

2.5.3 Encendido del indicador

Una vez se haya conectado e instalado el indicador y la base de la báscula, siga las instrucciones de ajuste que se describen a continuación.

PoEncendido / Apagado

Con el indicador conectado a una fuente de corriente apropiada, presione el botón **ON/ZERO *Off.*** El indicador realiza un auto-examen, muestra la revisión de software momentáneamente y luego pasa a la modalidad de peso. En este punto, el indicador está encendido y está listo para el ajuste inicial.

Estabilización

Inicialmente, antes de usar el indicador, déle tiempo para que se ajuste a su nuevo ambiente. El tiempo recomendado de calentamiento es de cinco (5) minutos.

2.6 Ajuste inicial

El indicador CD-11 está equipado con menús que permiten bloquear (no cambiar) ciertas funciones durante su operación. Al bloquear cambios de las selecciones a ajustar, puede acceder al cable CAL ubicado en el panel de circuitos siguiendo las instrucciones a continuación. Una vez se hayan completado los procedimientos de ajuste, vuelva a armar el indicador. Para el primer ajuste, avance a través de todos los menús y ajuste los parámetros como desee. Como último paso, entre al menú CAL y calibre el sistema.

El indicador tiene cinco menús; CAL (Calibración), SEtuP (Ajuste), rEAd (Lectura) , Print (Imprimir) y LOCSW (Bloquear interruptor), a los cuales se entra presionando y sosteniendo el botón **G/N/T/*Menu*** hasta que aparezca Menu, y luego soltándolo. El lector pasa entonces a CAL.

Para acceder a los demás menús, se oprime varias veces el botón **PRINT/*Units*** hasta llegar al menú deseado.

2.6.1 Funciones de control

Durante el ajuste se utilizan los siguientes botones.

Botón PRINT/*Units*

Cambia entre menús horizontalmente o cambia parámetros de submenús.

Botón G/N/T/*Menu*

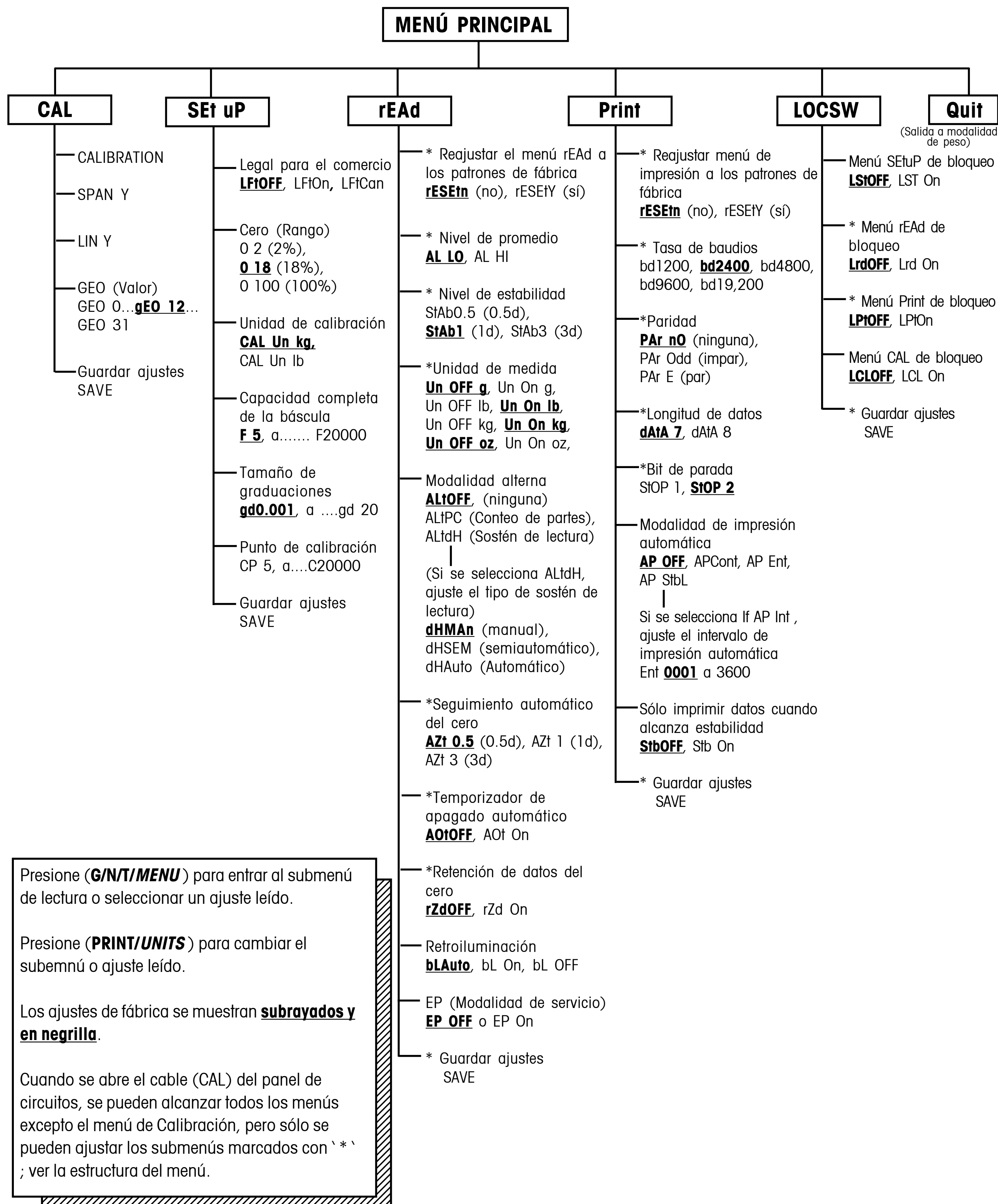
Presione y sostenga para entrar el menú. Introduce el menú y recorre verticalmente los submenús.

Botón de tara.

Cambia los intervalos de impresión.

2.6.2 Estructura del menú

La siguiente tabla ilustra la estructura de menús del indicador CD-11.



Presione (**G/N/T/*MENU***) para entrar al submenú de lectura o seleccionar un ajuste leído.

Presione (**PRINT/*UNITS***) para cambiar el subemnú o ajuste leído.

Los ajustes de fábrica se muestran **subrayados y en negrilla**.

Cuando se abre el cable (CAL) del panel de circuitos, se pueden alcanzar todos los menús excepto el menú de Calibración, pero sólo se pueden ajustar los submenús marcados con ' * ' ; ver la estructura del menú.

2.6.3 Parámetros de ajuste de la celda de carga

Revise las especificaciones de la base de la báscula que se usará con el indicador. Asegúrese de que los ajustes que seleccione en el indicador son compatibles con la base de la báscula. Las selecciones de Capacidad (escala completa), legibilidad (tamaño de graduación) y punto de calibración (Rango y Linealidad) se muestran en la tabla de ajustes a continuación.

Escala completa Capacidad (Fxxxxx)	Tamaño de graduación con LPC OFF (gdxxxx)	Tamaño de graduación con LPC On y LPC CAn	Punto de calibración de rango (CPxxxx)	Puntos de calibración de linealidad (no se puede seleccionar por el usuario)
5	0,001, 0,002, 0,005	0,001, 0,002, 0,005	5	2 & 5
10	0,001, 0,002, 0,005, 0,01	0,002, 0,005, 0,01	5, 10	5 & 10
15	0,001, 0,002, 0,005, 0,01	0,005, 0,01	5, 10, 15	5 & 15
20	0,001, 0,002, 0,005, 0,01, 0,02	0,005, 0,01, 0,02	5, 10, 15, 20	10 & 20
25	0,002, 0,005, 0,01, 0,02	0,005, 0,01, 0,02	5, 10, 15, 20, 25	10 & 25
30	0,002, 0,005, 0,01, 0,02	0,01, 0,02	5, 10, 15, 20, 25, 30	15 & 30
40	0,002, 0,005, 0,01, 0,02	0,01, 0,02	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40	20 & 40
50	0,005, 0,01, 0,02, 0,05	0,01, 0,02, 0,05	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	25 & 50
60	0,005, 0,01, 0,02, 0,05	0,02, 0,05	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60	30 & 60
75	0,005, 0,01, 0,02, 0,05	0,02, 0,05	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75	30 & 75
100	0,005, 0,01, 0,02, 0,05, 0,1	0,02, 0,05, 0,1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100	50 & 100
120	0,01, 0,02, 0,05, 0,1	0,05, 0,1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120	60 & 120
150	0,01, 0,02, 0,05, 0,1	0,05, 0,1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150	75 & 150
200	0,01, 0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,05, 0,1, 0,2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200	100 & 200
250	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,05, 0,1, 0,2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250	120 & 250
300	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1, 0,2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300	150 & 300
400	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1, 0,2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400	200 & 400
500	0,05, 0,1, 0,2, 0,5	0,1, 0,2, 0,5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500	250 & 500
600	0,05, 0,1, 0,2, 0,5	0,2, 0,5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600	300 & 600
750	0,05, 0,1, 0,2, 0,5	0,2, 0,5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750	300 & 750
1000	0,05, 0,1, 0,2, 0,5, 1	0,2, 0,5, 1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000	500 & 1000
1200	0,1, 0,2, 0,5, 1	0,5, 1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200	600 & 1200
1500	0,1, 0,2, 0,5, 1	0,5, 1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500	750 & 1500
2000	0,1, 0,2, 0,5, 1, 2	0,5, 1, 2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000	1000 & 2000
2500	0,2, 0,5, 1, 2	0,5, 1, 2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500	1200 & 2500
3000	0,2, 0,5, 1, 2	1, 2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000	1500 & 3000
5000	0,5, 1, 2, 5	1, 2, 5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000	2500 & 5000
7500	0,5, 1, 2, 5	2, 5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000, 7500	3000 & 7500
10000	0,5, 1, 2, 5, 10	2, 5, 10	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000, 7500, 10000	5000 & 10000
20000	1, 2, 5, 10, 20	5, 10, 20	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000, 7500, 10000, 20000	10000 & 20000

2.6.4 Menú de ajuste

El menú SEtuP del indicador CD-11 ***se debe introducir la primera vez*** que se utilice el indicador para que los parámetros de la base de la báscula concuerden con el indicador. **No intente calibrar el indicador** antes de ajustar inicialmente el menú SEtuP. Todos los demás menús se deben introducir y ajustar la primera vez que se utilice el indicador.

Procedimiento

Con el indicador encendido, presione y sostenga el botón **G/N/T/*Menu*** hasta que aparezca MEnU. Cuando se libere el botón **G/N/T/*Menu*** aparecerá CAL si el cable CAL en el panel del PC está en su sitio. Cuando se retira el cable CAL, el indicador no permitirá la calibración. El cable debe estar inicialmente en su sitio.

MEnU

CAL

Presione el botón **PRINT/*Units*** , se muestra SEtuP.

SEt uP

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestraLFtOFF. Las selecciones legales para el comercio son:

`ON´ - LPC (Legal para el comercio) está encendido
`OFF´ - LPC está apagado.
`CAn´ - LPC está ajustado para Canadá

LFtOFF

Presione el botón **PRINT/*Units*** hasta alcanzar el ajuste LPC deseado.

Presione el botón **G/N/T/*Menu*, se muestra** 0 2. Este es el ajuste del cero.
Las selecciones son:
2%: rango de operación del cero es de -2% a +2%.
18%: rango de operación del cero es de -2% a +18%,
100%: rango de operación del cero es de -2% a +100%.

0 2

NOTA: Si LPC está encendido, sólo 2% y 18% están disponibles.

Presione el botón **PRINT/*Units*** hasta alcanzar el ajuste del cero deseado.

Presione el botón **G/N/T/*Menu*, se muestra CAL Un kg. Este es el ajuste de las unidades de calibración. Las selecciones son**:

`lb´ - la unidad de calibración es lb
`kg´ - la unidad de calibración es kg.

CAL Un kg

Presione el botón **PRINT/*Units*** hasta alcanzar el ajuste de unidades de calibración deseado.

2.6.4 Menú de ajuste (Cont.)

Procedimiento

Presione el botón **G/N/T/*Menu*, se muestra** F xx**.** Este es el ajuste de escala completa. xx= último ajuste de valor. Las selecciones disponibles se muestran en la Tabla de Ajustes de la sección 2.6.3.

F 5 kg

Presione el botón **PRINT/*Units*** hasta alcanzar el valor de capacidad deseado.

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra gd0.001. Este es el ajuste del tamaño de graduación. Las selecciones disponibles se muestran en la Tabla de Ajustes de la sección 2.6.3.

gd0.001 kg

Presione el botón **PRINT/*Units*** hasta alcanzar el valor de graduación deseado.

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra CP 5 kg. Este es el ajuste del punto de calibración de escala completa. El rango va de 5kg/lb a 100% de capacidad de escala completa.

CP 5 kg

Presione el botón **PRINT/*Units*** hasta alcanzar el valor de calibración deseado.

Presione el botón **G/N/T/*Menu*** para finalizar este bloque, se muestra SAVE.

SAVE

Presione el botón **G/N/T/*Menu*** para guardar el ajuste del menú. Se muestra el siguiente menú, rEAD. El indicador está ahora coordinado con la base de la báscula y los parámetros del indicador se pueden ahora ajustar y calibrar.

rEAd

o

Presione el botón **PRINT/*Units* para volver al menú** SEtuP sin guardar los cambios.

SEt uP

2.6.5 Menú de lectura

El menú de lectura se utiliza para adaptar el indicador a las condiciones ambientales y para ajustar varias opciones, incluyendo: nivel de promedio, nivel de estabilidad, unidades de medida, conteo de partes, sostén de lectura, seguimiento automático del cero, temporizador, retención de datos del cero, retroiluminación y una modalidad de servicio de fábrica. Revise todos los ajustes disponibles antes de proceder.

Procedimiento

Para seleccionar cualquiera de las opciones del menú de lectura, proceda de la siguiente manera:

NOTA: Si viene del menú anterior, omita el primer paso.

Con el indicador encendido, presione y sostenga el botón **G/N/T/*Menu*** hasta que aparezca MEnU. Cuando se suelta el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra CAL, luego presione el botón **PRINT/*Units*** hasta que aparezca rEAd.

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra rESEtn. Esto permite reajustar el menú rEAd a los patrones de fábrica.

rESEtn = no, no reajusta los patrones.

rESEty= sí, reajustará la totalidad del menú de lectura a los patrones de fábrica de la siguiente manera:

AL Lo, StAb 1, UnOff g, Un On kg, Un On Lb, Un Off oz, Alt Off, AZt 0.5, AOt Off, rZd Off, bLAuto y EP OFF (modalidad de servicio).

Presione el botón **PRINT/*Units*** para seleccionar Sí o No.

NIVEL DE PROMEDIO

Presione el botón **G/N/T/*Menu*, se muestra** AL LO. Este es el ajuste del nivel de promedio. Las selecciones son:

`Lo' - Menos procesamiento, menor estabilidad y tiempo de estabilización más rápido.

`Hi' - Más procesamiento, mayor estabilidad y tiempo de estabilización más lento. (Este es el patrón de fábrica)

El nivel de promedio compensa contra vibraciones o exceso de corrientes de aire en la base de la báscula. Durante la operación, el indicador toma continuamente lecturas de peso de la celda de carga. Las lecturas sucesivas posteriormente se procesan digitalmente, para lograr una lectura estabilizada. El usar esta opción especifica cuánto procesamiento se requiere.

Presione el botón **PRINT/*Units*** hasta alcanzar el ajuste del nivel de promedio deseado.

2.6.5 Menú de lectura (Cont.)

ESTABILIDAD

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra StAb1. Este es el ajuste de estabilidad. Las selecciones son:

0.5d El menor rango: el indicador de estabilidad está encendido sólo cuando el peso leído está dentro de una división de .5.
1d Estabilidad normal (este es el patrón de fábrica). Fijo para LPC.
3d Mayor estabilidad, menor sensibilidad.

El rango de estabilidad especifica los resultados de peso y debe estar dentro de un límite de tolerancia preajustada por cierto tiempo para encender el indicador de estabilidad. Cuando un peso leído cambia más allá del rango permitido, el indicador de estabilidad se apaga, indicando una condición inestable.

StAb1

Presione el botón **PRINT/*Units*** hasta alcanzar el ajuste de estabilidad deseado.

SELECCIÓN DE UNIDADES

Un OFF g

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra Un OFF g. Este ajuste determina la unidad de gramos.
NOTA: la unidad de gramos no está disponible para capacidades de escala completa de 100kg y más.

Presione el botón **PRINT/*Units*** para seleccionar encendido o apagado. Apagado es el patrón de fábrica.

Un ON lb

Un ON kg

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra Un ON lb. Este ajuste determina la unidad de libras. Esto será leído cuando se ha seleccionado CAL UNIT kg. Cuando se seleccionan libras como unidad de calibración, se leerá kilogramos.

Un OFF oz

Presione el botón **PRINT/*Units*** para seleccionar encendido o apagado. Encendido es el patrón de fábrica.

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra Un OFF oz. Este ajuste determina la unidad de onzas.

Presione el botón **PRINT/*Units*** para seleccionar encendido o apagado. Apagado es el patrón de fábrica.

2.6.5 Menú de lectura (Cont.)

MODALIDAD ALTERNA - no disponible con LPC encendido o CAN

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra ALtOFF. Este es el ajuste de modalidad alterna.

Las selecciones son: OFF Pesado estándar (este es el patrón de fábrica)
PC Conteo de partes
DH Sostén de lectura - Man (manual)
Semi (semiautomático)
Auto (automático)

Presione el botón **PRINT/*Units*** hasta alcanzar el ajuste de modalidad alterna deseado.

La modalidad alterna permite ya sea el conteo simple de partes o las funciones de sostén de lectura. Cuando se selecciona ALtdH (sostén de lectura), se puede escoger entre los ajustes manual, semiautomático o automático. La modalidad alterna se puede apagar para que ninguna modalidad quede disponible. No es posible tener ambas modalidades activadas al tiempo. Para una descripción completa de las modalidades alternas, consulte la Sección 4 de Operación.

CERO AUTOMÁTICO

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra AZt 0.5. Este es el ajuste del umbral del cero automático. Las selecciones son:

0.5d Ajusta el umbral a 0.5 divisiones. (Este es el patrón de fábrica)
1d Ajusta el umbral a 1 división.
3d Ajusta el umbral a 3 divisiones.

El cero automático minimiza los efectos producidos por cambios de temperatura y pequeños disturbios sobre la lectura del cero. El indicador mantiene el lector del cero hasta que el umbral haya sido excedido.

Presione el botón **PRINT/*Units*** hasta alcanzar el ajuste del umbral del cero automático deseado.

TEMPORIZADOR DE APAGADO AUTOMÁTICO

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra AOtOFF. Este es el ajuste del temporizador de apagado automático. Cuando está encendido, el indicador se apagará automáticamente después de que hayan pasado 5 minutos sin que se haya oprimido algún botón y si la plataforma de la base de la báscula permanece estable durante ese período.

Presione el botón **PRINT/*Units*** para seleccionar encendido o apagado. Apagado es el patrón de fábrica.

2.6.5 Menú de lectura (Cont.)

RETENCIÓN DE DATOS DEL CERO

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra Un rZdOFF. Este es el ajuste de la retención de datos del cero. Cuando está encendido, el indicador almacena el punto del cero actual y lo restaura al activarlo.

rZdOFF

Presione el botón **PRINT/*Units*** para seleccionar encendido o apagado. Apagado es el patrón de fábrica.

RETROILUMINACIÓN LCD

Presione el botón **G/N/T/*MENU***, se muestra bLAutO. Este es el ajuste de la retroiluminación LCD. Las selecciones son:

bLAutO

Auto	Apaga la retroiluminación en 5 segundos (este es el patrón de fábrica)
ON	La retroiluminación permanece encendida continuamente
OFF	La retroiluminación no se enciende

Presione el botón **PRINT/*Units*** hasta alcanzar el ajuste de la retroiluminación LCD deseado.

EP

Esta es una función de servicio y no es una opción operada por el usuario. El patrón de fábrica es apagada. No disponible con LPC encendido o CAN.

EP OFF

GUARDAR (SAVE)

Presione el botón **G/N/T/*MENU*** para finalizar este bloque, se muestra SAVE.

SAvE

Presione el botón **G/N/T/*MENU*** para guardar los ajustes del menú de lectura. Se muestra el siguiente menú, Imprimir.

o

Presione el botón **PRINT/*Units*** para volver al menú SEtuP sin guardar los cambios.

SEt uP

NOTA: Si se trata del ajuste inicial, continúe con el siguiente párrafo. Para salir del menú SEtuP, presione el botón **PRINT/*Units*** para saltar a PRINT, luego a LOCKSW, y luego Quit. Presione el botón **G/N/T/*MENU*** para volver a la modalidad de peso.

2.6.6 Menú de impresión

El menú de impresión suministra los ajustes para comunicación de datos. Contiene 9 submenús: Reajuste, Tasa de baudios, Paridad, Longitud de datos, Bits de parada, Impresión automática, Intervalo, Estable y Guardar.

Procedimiento

Para seleccionar cualquiera de las opciones del menú de impresión, proceda de la siguiente manera:

NOTA: Si viene del menú anterior, omita el primer paso.

Con el indicador encendido, presione y sostenga el botón **G/N/T/*Menu*** hasta que aparezca MEnU. Cuando se suelta el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra CAL, luego presione el botón **PRINT/*Units*** hasta que aparezca Print.

MEnU

CAL

Print

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra rESEtn. Esto permite el reajustar el menú Print a los patrones de fábrica. rESEtn = no, no reajusta los patrones. rESEty= sí, reajustará la totalidad del menú Print a los patrones de fábrica de la siguiente manera:
Tasa de baudios =2400, paridad =ninguna, longitud de datos =7, bit de parada=2, Impresión automática=AP OFF, si el intervalo seleccionado=.0001, Impresión estable= StbOFF.

rESEtn

Presione el botón **PRINT/*Units*** para seleccionar Sí o No.

Presione el botón **G/N/T/*Menu*, se muestra** bd2400. Este es el ajuste de la tasa de baudios. Las selecciones son: 1200, 2400, 4800, 9600 y 19,200. 2400 es el patrón de fábrica.

bd2400

Presione el botón **PRINT/*Units*** hasta alcanzar la tasa de baudios deseada.

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra PAr nO. Este es el ajuste de paridad de bits.
Las selecciones son:

PAr nO=ninguna (este es el patrón de fábrica)
PAr Odd=impar
PAr E=par

PAr nO

Presione el botón **PRINT/*Units*** hasta alcanzar la paridad de bits deseada.

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra dAtA 7. Este es el ajuste de la longitud de datos.

dAtA 7

Presione el botón **PRINT/*Units*** para seleccionar dAtA 7 o dAtA 8. El patrón de fábrica es dAtA 7.

2.6.6 Menú de impresión (Cont.)

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra StOP 2. Este es el ajuste de bit de parada.

Presione el botón **PRINT/*Units*** para seleccionar StOP 1 o StOP 2. El patrón de fábrica es StOP 2.

IMPRESIÓN AUTOMÁTICA
Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra AP OFF.

Este es el ajuste de impresión automática, que permite enviar datos a una impresora o a un PC para que sean impresos automáticamente. Las selecciones son:

OFF (este es el patrón de fábrica)
Cont Imprime datos de manera continua
Int Imprime datos según intervalos seleccionados por el usuario
Stbl Imprime el primer valor estable no-cero luego de cada cambio en el valor de peso.

Presione el botón **PRINT/*Units*** hasta alcanzar el ajuste de impresión automática deseado.

IMPRESIÓN POR INTERVALOS
Cuando se ha seleccionado el intervalo en el paso anterior, se puede ajustar un intervalo de 1 a 3600 segundos. Si el intervalo no fue seleccionado, este submenú no aparece.

Presione el botón **G/N/T/*Menu*,** se aparece int. Luego de algunos segundos, aparece una segunda lectura que permite ajustar el intervalo de tiempo en segundos.

Presionar el botón **PRINT/*Units*** hace avanzar el cero de izquierda a derecha. Presionar el botón **TARE** incrementa el dígito activo de 0 a 9.

El ejemplo a la derecha indica 10 segundos.

NOTA: 0000 no es válido.

2.6.6 Menú de impresión (Cont.)

ESTABLE

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra Stb OFF.
Cuando se ajusta a Stb ON, sólo permite la impresión de valores de peso estables. Cuando se ajusta a Stb OFF, imprime el valor inmediato con indicación de estabilidad. En LPC, está fijado a Stb ON.

StbOFF

Presione el botón **PRINT/*Units*** para seleccionar Stb ON o Stb OFF. El patrón de fábrica es OFF.

GUARDAR

Presione el botón **G/N/T/*Menu*** para finalizar este bloque, se muestra SAVE.

SAvE

Presione el botón **G/N/T/*Menu*** para guardar los ajustes del menú de Impresión. Se muestra el siguiente menú, LOCSW.

o

Presione el botón **PRINT/*Units*** para volver al menú rEAd sin guardar.

NOTA: Si se trata del ajuste inicial, continúe con el siguiente párrafo. Para salir del menú SEtuP, presione el botón **PRINT/*Units*** para saltar a LOCKSW, y luego Quit. Presione el botón **G/N/T/*MENU*** para volver a la modalidad de peso.

2.6.7 Menú de bloqueo

El menú de bloqueo (LOCSW) le permite al usuario bloquear y desbloquear los ajustes de los menús CAL, SEtuP, rEAd y de impresión, para prevenir daños o cambios accidentales. Cuando se lo usa en conjunto con el interruptor de bloqueo (cable) en el panel de circuitos impresos, los menús CAL, SEtuP, rEAd y de impresión sólo se pueden leer, y no se pueden modificar.

Procedimiento

Para seleccionar cualquiera de las opciones del menú LOCSW, proceda de la siguiente manera:
NOTA: Si viene del menú anterior, omita el primer paso.

MEnU

CAL

LOCSW.

Con el indicador encendido, presione y sostenga el botón **G/N/T/*Menu*** hasta que aparezca MEnU. Cuando se suelta el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra CAL, luego presione el botón **PRINT/*Units*** hasta que aparezca LOCSW.

2.6.7 Menú de bloqueo (Cont.)

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra LStOFF. Esto permite bloquear el menú SEtuP. LStOFF está desbloqueado, y LSt On sólo se puede leer (bloqueado). Este menú está escondido si el cable CAL está apagado.

Presione el botón **PRINT/*Units*** para seleccionar LSt ON o LStOFF.

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra LrdOFF. Esto permite bloquear el menú rEAd. LrdOFF está desbloqueado, y Lrd On sólo se puede leer (bloqueado).

Presione el botón **PRINT/*Units*** para seleccionar Lrd On o LrdOFF.

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra LPtOFF. Esto permite bloquear el menú de impresión. LPtOFF está desbloqueado, y LPtOn sólo se puede leer (bloqueado).

Presione el botón **PRINT/*Units*** para seleccionar LPtOn o LPtOFF.

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra LCLOFF. Esto permite bloquear el menú de calibración. LCLOFF está desbloqueado, y LCL On sólo se puede leer (bloqueado). Este menú está escondido si el cable CAL está apagado.

Presione el botón **PRINT/*Units*** para seleccionar LCL On o LCLOFF.

Presione el botón **G/N/T/*Menu*** para finalizar este bloque, se muestra SAVE.

Presione el botón **G/N/T/*Menu*** para guardar los ajustes del menú de bloqueo. Se muestra el siguiente menú, Quit.

o

Presione el botón **PRINT/*Units*** para volver al menú de bloqueo sin guardar los cambios.

Luego de guardar los cambios del menú de bloqueo, presione el botón **PRINT/*Units*** para pasar a CAL o presione el botón **G/N/T/*Menu*** para volver a la modalidad de peso.

NOTA: En este punto, el indicador debe estar calibrado y el cable retirado del conector CAL, para así bloquear los menús. La tapa superior del indicador debe estar suelta para tener acceso al cable CAL.

3.CALIBRACIÓN Y SELLADO

El indicador modelo CD-11 requiere una calibración de rango antes de usarse. La calibración de rango asegura que el indicador lea correctamente dentro de las especificaciones. Para mejores resultados, calibre con máxima o casi máxima capacidad. Las unidades de calibración se pueden ajustar a kg o lb. ***NOTA: Cuando el indicador se utilice para aplicaciones legales para el comercio o aquellas legalmente controladas, el menú de calibración se bloquea y no es accesible.*** Esto es importante para prevenir que personal no autorizado modifique la calibración.

Antes de comenzar la calibración, asegúrese de que hayan masas disponibles. Si comienza la calibración y luego se da cuenta de que no hay masas disponibles, salga del menú. El indicador mantendrá los datos de calibración almacenados previamente. La calibración se debe realizar cuantas veces sea necesario para asegurar la precisión al pesar. Las masas requeridas para realizar estos procedimientos deben cumplir con los requerimientos de la base de la báscula que se esté utilizando con el indicador.

Usted tiene la opción de llevar a cabo una calibración de rango o una calibración lineal. La calibración de rango revisa los puntos del cero y de la calibración de rango completa. La calibración lineal revisa los puntos del cero, del rango medio y de la calibración de rango completo.

Procedimiento
CALIBRACIÓN DE RANGO

Con el indicador encendido, presione y sostenga el botón **G/N/T/*Menu*** hasta que aparezca MEnU. Cuando se libere el botón **G/N/T/*Menu*** aparecerá CAL.

MEnU

CAL

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra SPAN Y.

SPAN Y

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra -C- . La base de la báscula ***DEBE*** permanecer estable durante este período, mientras establece un punto cero. Luego de algunos segundos, se leerá el valor del peso requerido. La ilustración de muestra indica un valor de peso de 5kg (el Cal PointCP fue ajustado para 5kg).

-C-

Coloque la masa indicada sobre la plataforma. Mantenga la plataforma estable durante este período.

CP 5 kg

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra -C- mientras el indicador almacena la lectura y luego lee el peso de la masa.

-C-

Si la calibración fue exitosa, se muestra el peso de calibración y los datos de calibración se almacenan automáticamente. Si no fue exitosa, consulte la sección de detección de problemas.

5.000 kg
Stable Gross Bruto

Retire las masas de calibración de la plataforma.

NOTA: Si el indicador será utilizado para aplicaciones legales para el comercio o aquellas legalmente controladas, se lo debe calibrar y el cable se debe retirar del conector CAL, para así bloquear los menús. La tapa superior del indicador debe estar suelta para tener acceso al cable CAL. Consulte la sección 3.1 con respecto a sellado para uso legal para el comercio.

Procedimiento

CALIBRACIÓN LINEAL

Con el indicador encendido, presione y sostenga el botón **G/N/T/*Menu*** hasta que aparezca MEnU. Cuando se libere el botón **G/N/T/*Menu*** aparecerá CAL.



Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra SPAN Y.

Presione el botón **PRINT/*Units***, se muestra Lin Y.

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra -C- . La base de la báscula ***DEBE*** permanecer estable durante este período, mientras establece un punto cero. Luego de algunos segundos, el lector relampaguea LIN CP dos veces, y se leerá el valor del peso requerido. La ilustración de muestra indica un punto central de 2kg para una báscula de 5 kg.

Coloque la masa indicada sobre la plataforma. Mantenga la plataforma estable durante este período.

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra -C- . La base de la báscula ***DEBE*** permanecer estable durante este período, mientras establece un punto central. Luego de algunos segundos, el lector relampaguea FULLCP dos veces y se muestra el valor del peso requerido.

Coloque la masa indicada sobre la plataforma y presione el botón **G/N/T/*Menu*,** se muestra -C-.

Si la calibración lineal fue exitosa, se muestra el peso de calibración y los datos de calibración se almacenan automáticamente. Si no fue exitosa, consulte la sección de detección de problemas.

Retire las masas de calibración de la plataforma.

NOTA: Si el indicador será utilizado para aplicaciones legales para el comercio o aquellas legalmente controladas, se lo debe calibrar y el cable se debe retirar del conector CAL, para así bloquear los menús. La tapa superior del indicador debe estar suelta para tener acceso al cable CAL. Consulte la sección 3.1 con respecto al sellado para uso legal para el comercio.

FACTOR GEOGRÁFICO (Sólo para Europa)

Presione el botón **G/N/T/*Menu***, se muestra gEO 19. Este es el valor actual de ajuste geográfico.

El factor geográfico incluye ajustes de 0 a 31 y se utiliza para compensar las variaciones de gravedad según la ubicación de diferentes áreas geográficas (en la siguiente tabla se da un listado completo de los ajustes geográficos).

NOTA:
Sólo un representante autorizado del fabricante o el personal de verificación certificado pueden realizar estos cambios.
El modificar el ajuste geográfico altera los valores de calibración.

Presione el botón **Print/*Units*** hasta alcanzar el valor de ajuste geográfico deseado. El patrón de fábrica es gEO 19

GUARDAR
Presione el botón **G/N/T/*Menu*** para finalizar este bloque, se muestra SAVE.

Presione el botón **G/N/T/Menu** para guardar el ajuste del factor geográfico. Se muestra el siguiente menú, SEtuP.

o

Presione el botón **Print/*Units*** para volver al menú CAL sin guardar los cambios efectuados al ajuste geográfico.

FINALIZAR
Para salir del menú CAL, presione el botón **Print/*Units*** para avanzar a Quit. Luego presione el botón **G/N/T/*Menu*** para volver a la modalidad de peso.

FACTOR GEOGRÁFICO (cont.)

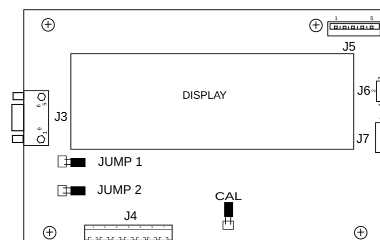
FACTORES PARA AJUSTE GEOGRÁFICO

Latitud geográfica en el hemisferio norte o sur en grados y minutos	Altitud sobre el nivel del mar en metros										
	0 325	325 650	650 975	975 1300	1300 1625	1625 1950	1950 2275	2275 2600	2600 2925	2925 3250	3250 3575
	Altitud sobre el nivel del mar en pies										
	0 1060	1060 2130	2130 3200	3200 4260	4260 5330	5330 6400	6400 7460	7460 8530	8530 9600	9600 10660	10660 11730
0°0'-5°46'	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0
5°46'-9°52'	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0
9°52'-12°44'	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1
12°44'-15°6'	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1
15°6'-17°10'	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2
17°10'-19°2'	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2
19°2'-20°45'	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3
20°45'-22°22'	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3
22°22'-23°54'	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4
23°54'-25°21'	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4
25°21'-26°45'	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5
26°45'-28°6'	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5
28°6'-29°25'	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6
29°25'-30°41'	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6
30°41'-31°56'	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7
31°56'-33°9'	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7
33°9'-34°21'	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8
34°21' - 35° 31'	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8
35°31' - 36° 41'	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9
36°41' - 37° 50'	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9
37°50' - 38° 58'	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10
38°58' - 40° 5'	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10
40° 5' - 41° 12'	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11
41°12' - 42° 19'	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
42°19' - 43° 26'	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12
43°26' - 44° 32'	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
44°32' - 45° 38'	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13
45°38' - 46° 45'	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13
46°45' - 47° 51'	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14
47°51' - 48° 58'	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14
48°58' - 50° 6'	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15
50° 6' - 51° 13'	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15
51°13' - 52° 22'	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16
52°22' - 53° 31'	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16
53°31' - 54° 41'	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17
54°41' - 55° 52'	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17
55°52' - 57° 4'	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18
57° 4' - 58° 17'	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18
58°17' - 59° 32'	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19
59°32' - 60° 49'	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19
60°49' - 62° 9'	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20
62° 9' - 63° 30'	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20
63°30' - 64° 55'	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21
64°55' - 66° 24'	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21
66°24' - 67° 57'	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22
67°57' - 69° 35'	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22
69°35' - 71° 21'	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23
71°21' - 73° 16'	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23
73°16' - 75° 24'	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24
75°24' - 77° 52'	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24
77°52' - 80° 56'	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25
80°56' - 85° 45'	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25
85°45' - 90° 00'	31	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26

3.1 Operación Legal Para el Comercio (LPC) y sellado

Antes de que este producto se pueda utilizar en aplicaciones legales para el comercio o aquellas legalmente controladas, debe ser inspeccionado de acuerdo a los reglamentos locales de pesos y medidas o de las agencias de aprobación. Es la responsabilidad del comprador el asegurar que se cumpla con todos los requerimientos legales pertinentes. Para mayores detalles, por favor consulte a su oficina local de pesos y medidas o a un representante autorizado por el fabricante.

La operación legal para el comercio (LPC) es posible mediante un menú LOCSW controlado por software, el cual se puede ajustar para que bloquee los menús CAL, SEtuP, rEAd y de Impresión, encendiendo el ajuste de los bloqueos. Cuando se han bloqueado los menús y el indicador ha sido calibrado, el indicador se puede utilizar para aplicaciones legales para el comercio luego de haber sido sellado. Los ajustes del software funcionan en conjunto con un Interruptor de Bloqueo (cable CAL) ubicado en el panel del PC. El indicador **DEBE** ser calibrado antes de realizar este procedimiento.



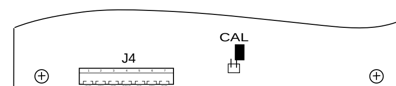
Conexiones del panel del PC.

Procedimiento

Realice el procedimiento de la sección 2.6.7 y active (ON) todas las opciones del menú. Así se bloquean efectivamente todos los menús, si bien se pueden ver.

Retire la cubierta frontal del indicador para descubrir el panel del PC, e inclínelo hacia atrás. Tenga cuidado ya que la cubierta está conectada al panel del PC mediante un cable flexible.

Consulte las ilustraciones de la derecha y observe la posición del cable CAL. La primera ilustración muestra el cable en su sitio. Para bloquear los menús, retire el cable y ubíquelo en un pin, como lo muestra la segunda ilustración. Esto retira el cable y lo almacena por si acaso es necesario reubicarlo.



Cable CAL en posición de almacenamiento o de encendida.

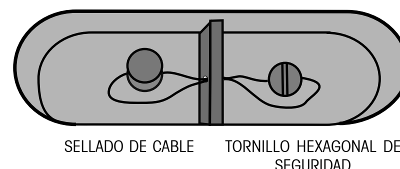
Coloque los cuatro tornillos de la cubierta y el tornillo de sellado.

Reemplace las pilas y la cubierta de las pilas.

Una vez se haya probado el indicador y se haya determinado que cumple con las reglas indicadas por el personal de aprobación local, se lo puede sellar de la siguiente manera:

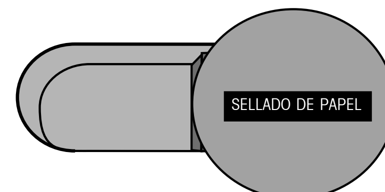
SELLADO DE CABLES

Reemplace el tornillo superior del plato con el tornillo hexagonal y la arandela de seguridad en la bolsa de plástico que contiene los accesorios. Ver la ilustración a la derecha. Coloque el sellado de cables a través del agujero como se muestra y comprima el sellado en su sitio.



SELLADO DE PAPEL

Si se va a utilizar una guía o un sellado de papel, instale el tornillo superior del plato al encaje y coloque el sellado sobre el área del tornillo. El área de sellado está ubicada en la parte inferior del encaje, en un área aislada.



Métodos de sellado

4. OPERACIÓN

Antes de usar el indicador, asegúrese de que ha sido ajustado y calibrado adecuadamente. Consulte las secciones 2 y 3, así como la Revisión de Controles y de Funciones del Indicador, para revisar los ajustes.

4.1 Encendido del indicador

Presione el botón **ON ZERO/*Off*** hasta que aparezca el lector LCD. El lector mostrará momentáneamente la revisión del segmento y la versión de software del indicador, y luego pasará a la modalidad de peso. La modalidad de peso y la posición del punto decimal pueden ser diferentes dependiendo del ajuste del indicador.



4.2 Apagado del indicador

Para apagar el indicador, presione y sostenga el botón **ON ZERO/*Off*** hasta que aparezca OFF.

4.3 Operación del cero

Presione el botón **ON ZERO/*Off*** para colocar el indicador en cero. El lector lo acepta al indicar la unidad de medida seleccionada, seguida por una lectura de cero.

NOTA: El cursor de estabilidad debe estar encendido para aceptar la operación del cero.

Coloque el artículo que se va a pesar sobre la plataforma de la báscula. El lector indica una muestra de 5kg de peso bruto.

4.4 Operación de tara

Al pesar materiales u objetos que se deben mantener dentro de un contenedor, la tara almacena el peso del contenedor en la memoria del indicador. Para almacenar el peso del contenedor, proceda de la siguiente manera:

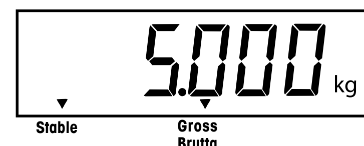
Coloque el contenedor sobre la báscula. El ejemplo que se muestra es de 2kg.

Presione el botón **TARE**. La báscula queda tarada e indica el peso neto.

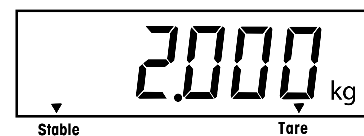
NOTA: El cursor de estabilidad debe estar encendido para aceptar la operación de tara.

Si el peso de tara se retira de la báscula, el peso neto se muestra como un valor negativo.

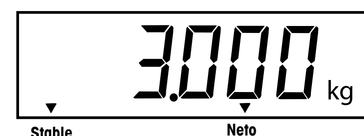
4.5 Operación de memoria bruto/neto/tara



Cuando se ha colocado y tarado un contenedor sobre la plataforma, su peso se almacena en la memoria. El añadir materiales al contenedor se muestra como un peso NETO. El peso bruto es la combinación del peso tarado y del material. El botón **G/N/T/*Menu*** permite cambiar entre los pesos BRUTO, NETO y de TARA.



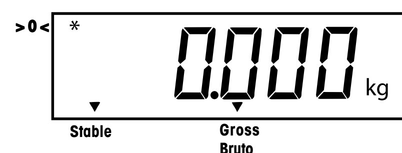
Presione repetidamente el botón **G/N/T/*Menu*** para recorrer las lecturas del ciclo Bruto, Tara y Neto. Las ilustraciones de ejemplo indican un peso de tara de 2kg de un contenedor, un peso neto de 3kg que sería el material dentro del contenedor, y un peso bruto de 5kg que sería el peso total del contenedor y el material. Luego de algunos segundos, el lector volverá al peso NETO.



4.6 Operación de borrado de tara

Para borrar un peso de tara almacenado en memoria, proceda de la siguiente manera:
Sin peso alguno sobre la base de la báscula, presione el botón TARE.

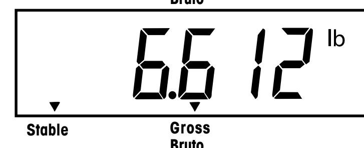




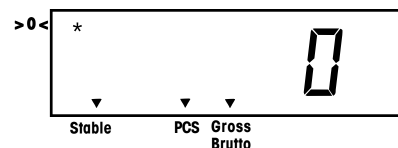
4.7 Operación del interruptor de unidades

Para cambiar entre unidades de medida, proceda de la siguiente manera:
Presione y sostenga el botón PRINT/*Units* hasta que el lector cambie a la unidad de medida seleccionada. Dependiendo de las unidades habilitadas en el menú, tendrá la opción de g, lb, kg u oz. El lector de ejemplo indica una carga de 3kg modificada a lbs.





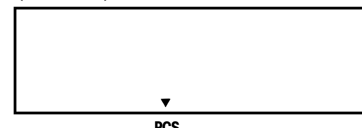
4.8 Operación del conteo de partes



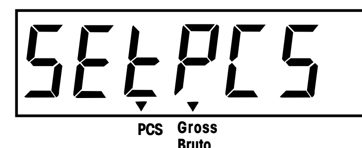
El conteo de partes es habilitado sólo cuando se lo selecciona en el menú rEAd (consulte la sección 2.6.5). En la modalidad de conteo de partes, el indicador muestra la cantidad de partes colocadas sobre la plataforma. El indicador determina la cantidad basado en el peso promedio de una sola parte. Todas las partes deben ser de un peso uniforme para obtener medidas precisas.

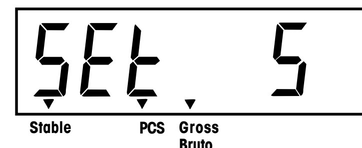
4.9 Establecimiento del Peso Promedio por Pieza (PPP)

Presione y sostenga el botón **PRINT/*Units*** hasta que se muestre el cursor PCS.

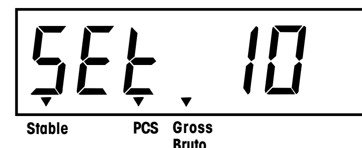


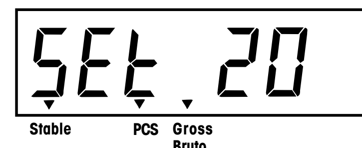
Presione y sostenga el botón **G/N/T/*Menu*** hasta que se muestre SEtPCS. Esto se muestra por aproximadamente 1 segundo, luego se muestra SEt 5.





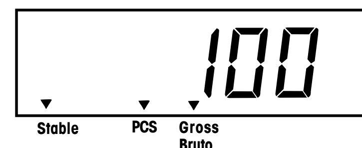
Seleccione un tamaño de muestra alterno, presionando y sosteniendo el botón **PRINT/*Units***. Las opciones son 5, 10, 20, y 50. Coloque las muestras de conteo sobre la plataforma.







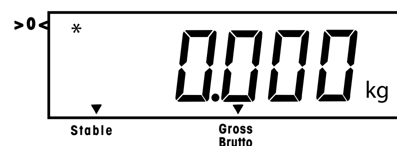
Presione el botón **G/N/T/*Menu*** para aceptar la muestra actual. Se establece el nuevo PPP. Para contar, coloque las partes sobre la plataforma o en un contenedor. Si se utiliza un contenedor, asegúrese de haber tarado primero el contenedor.



Se pueden añadir muestras adicionales a la plataforma siempre y cuando se use el mismo peso de muestra introducido inicialmente con las muestras que se están pesando.

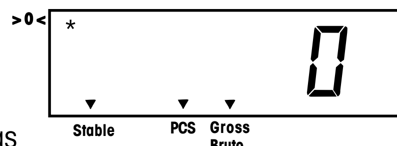
4.10 Devuelta a la modalidad de peso

Presione el botón **PRINT/*Units*** hasta que el lector indique la unidad de medida deseada, ya sea kg, lb, g u oz.

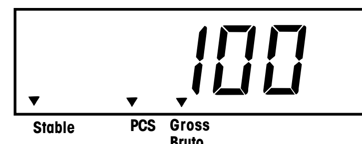


4.11 Devuelta a un PPP preajustado

Si se ha calculado el PPP anteriormente, el indicador almacena el valor en la memoria. Para usar un valor PPP previamente ajustado, proceda de la siguiente manera:



Presione y sostenga el botón **PRINT/*Units*** hasta que se muestre el cursor PCS.



Coloque las muestras sobre la plataforma. El lector indica el número de piezas basado en los datos previamente introducidos. El ejemplo a la derecha indica 100 piezas.

PRECAUCIÓN

CUANDO SE APAGA LA CORRIENTE, EL PPP SIEMPRE VOLVERÁ AL VALOR PREVIAMENTE ALMACENADO.

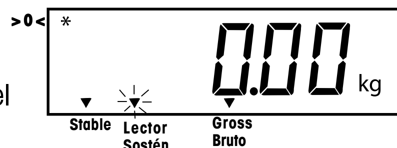
4.12 Modalidades de sostén de lectura

La modalidad de sostén de lectura es habilitada al introducir el submenú de modalidad alterna en el menú rEAd. Las selecciones de la modalidad alterna son: ALtOFF, ALt PC, ALt dH.
Para habilitar la modalidad de sostén de lectura, seleccione ALt dH.

Cuando se selecciona ALt dH (sostén de lectura), las siguientes opciones quedan disponibles: dHMAn (sostén de lectura manual), dHSEM (sostén de lectura semiautomático), y dHAuto (sostén de lectura automático). dHMan es el patrón de fábrica. Estas opciones se presentan sólo si se selecciona ALt dH.

La modalidad de sostén de lectura permite que el valor de peso estable máximo se mantenga en el lector y sea enviado a un aparato periférico, antes de ser borrado.
Los tipos de sostén de lectura operan de la siguiente manera:

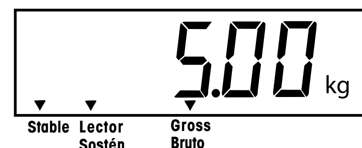
4.12.1 Sostén de lectura manual (dHMAn)



Para activar la modalidad de sostén de lectura manual, presione y sostenga el botón **PRINT/*Units*** hasta que el cursor LCD se encienda sobre el texto del sostén de lectura del panel. El cursor destellará para indicar que la báscula está lista. El lector que se muestra a la derecha indica una plataforma vacía.

4.12.1 Sostén de lectura manual (dHMAn) (Cont.)

Cuando una carga que excede 5d (divisiones) por encima de cero se coloca sobre la báscula, la lectura de peso estable más alta se bloqueará en el lector, y el cursor dejará de destellar. Ejemplo: 5kg.



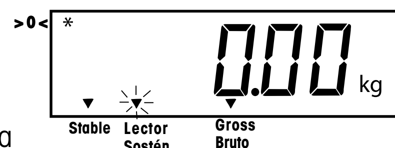
Si otra carga que excede por 5d el valor actual de sostén de lectura se añade a la báscula (ejemplo 10kg), el valor será reemplazado por un nuevo valor de sostén de lectura.



Oprimir rápidamente el botón **PRINT/*Units*** envía el valor de sostén de lectura al RS232, el lector se desbloquea, la báscula vuelve a la modalidad normal de peso, y el cursor del sostén de lectura se apaga. El valor de sostén de lectura también se puede borrar, sin enviar el valor al RS232, si se apaga la báscula.



4.12.2 Sostén de lectura semiautomático (dHSEM)



Cuando se selecciona dHSEM, la modalidad de sostén de lectura semiautomático se activa inmediatamente al salir del menú SEtuP. En este caso, la operación de sostén de lectura comienza automáticamente y se borra manualmente.



Cuando una carga que excede 5d por encima de cero se coloca sobre la báscula, la lectura de peso estable más alta se bloqueará en el lector, y el cursor dejará de destellar. Ejemplo: 5kg.

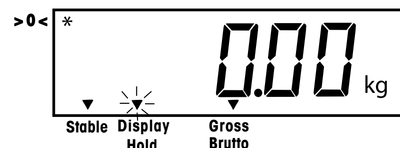


Si otra carga que excede por 5d el valor actual de sostén de lectura se añade a la báscula (ejemplo 10kg), el valor será reemplazado por un nuevo valor de sostén de lectura.

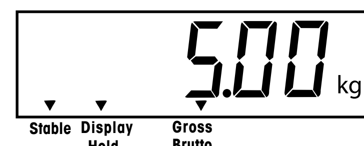


Luego de que la carga se retira dentro de un límite de 5d del cero, el oprimir rápidamente el botón **PRINT/*Units*** envía el valor de sostén de lectura al RS232, el lector se desbloquea, la báscula vuelve a la modalidad activa y el cursor de sostén de lectura vuelve a destellar.
El valor de sostén de lectura también se puede borrar, sin enviar el valor al RS232, si se apaga la báscula.

4.12.3 Sostén de lectura automático (dHAuto)



Cuando se selecciona dHAuto, la modalidad de sostén de lectura automático se activa inmediatamente al salir del menú SEtuP. En este caso, la operación de sostén de lectura comienza automáticamente y se borra automáticamente. Cuando la carga sobre la plataforma está dentro de un rango de 5d del cero, la báscula queda en la modalidad activa con el cursor de sostén de lectura destellando.



Cuando una carga que excede 5d por encima de cero se coloca sobre la báscula, la lectura de peso estable más alta se bloqueará en el lector, y el cursor de sostén de lectura dejará de destellar. Ejemplo: 5kg.



Si otra carga que excede por 5d el valor actual de sostén de lectura se añade a la báscula (ejemplo 10kg), el valor será reemplazado por un nuevo valor de sostén de lectura.



Luego de que la carga se retira dentro de un límite de 5d del cero, el valor de sostén de lectura es enviado al RS232, el lector se desbloquea, la báscula vuelve a la modalidad activa y el cursor de sostén de lectura vuelve a destellar. El indicador retiene la actual lectura de peso hasta que una nueva carga que exceda el cero por 5d se coloque sobre la plataforma. El valor de sostén de lectura también se puede borrar, sin enviar el valor al RS232, si se apaga la báscula.

4.13 Comandos RS232

Toda comunicación se logra usando el formato ASCII estándar. Los caracteres que se muestran en la siguiente tabla son reconocidos por el indicador. La respuesta de comando inválido, error "ES", señala que el indicador no ha reconocido el comando. Los comandos enviados al indicador deben estar terminados por un retorno (CR) o un retorno y una línea (CRLF). La salida de datos por el indicador siempre termina con un retorno y una línea (CRLF). Consulte la sección 2.6.6 para la RS232 y el ajuste de impresión.

La salida de datos se puede iniciar de una de dos maneras:

1. Oprimiendo el botón **PRINT/*Units***, o
2. Enviando un comando de impresión ("P") desde una computadora.

Formatos de salida

El formato de salida es así:

	Peso*	Espacios	Unidad	Estable	Leyenda	CR	LF
Longitud:	9	1	3	1	1	1	1
				blanco=estable «?»= no estable	G,N,T		

* El peso leído se envía justificado a la derecha, con el cero líder destellando. Los nueve caracteres (fijos) incluyen:

- punto decimal (1)
- peso (máx 7)
- polaridad (1) : en blanco si positiva
- negativo flotante (1)

4.13 Comandos RS232 (Cont.)

TABLA DE COMANDOS RS232 DEL USUARIO

Caracter del Comando	Descripción
?	Modalidad actual de impresión: kg, g, lb, oz.
P	Igual a oprimir el botón PRINT.
T	Igual a oprimir el botón TARE.
Z	Igual a oprimir el botón ZERO.
xS	Imprimir sólo estable. Donde x=0 apagado, y x=1 encendido
AS	Enviar datos automáticamente cuando se estabiliza luego del movimiento.
xxxxS	Enviar por intervalo. Donde xxxx=1 a 3600 segundos.
CS	Enviar lo más rápido posible (impresión continua)
M	Incrementar a la siguiente unidad habilitada

NOTA: Para apagar la impresión automática, la impresión por intervalo o la impresión continua, envíe 1S o 0S para reajustar la modalidad de impresión normal.

4.14 Impresión de datos

La impresión de datos en una computadora o impresora externa, requiere que se ajusten inicialmente los parámetros de comunicación del menú de impresión. Consulte el párrafo 2.6.6 sobre el menú de impresión para un ajuste adecuado.

Para imprimir datos, presione el botón **PRINT/*Units***. El lector lo acepta, destellando momentáneamente.

NOTA: Si se sostiene demasiado tiempo el botón **PRINT/*Units*,** el lector avanzará a otra unidad de medida sin enviar los datos a imprimir.

5 CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Para que el indicador se mantenga funcionando apropiadamente, se debe mantener el encaje limpio y libre de suciedades. Si es necesario, se puede usar un trapo humedecido con un detergente suave.

5.1 Detección de problemas

SÍNTOMA	CAUSA(S) PROBABLE(S)	SOLUCIÓN
La unidad no se enciende.	El adaptador mp está incorrectamente enchufado o conectado.	Revise la corriente alterna. Revise las conexiones del adaptador de corriente alterna. Asegúrese de que el conector del adaptador está enchufado firmemente en el indicador.
	Las pilas están descargadas o no están correctamente instaladas.	Revise el conector de las pilas. Revise la posición de las pilas. Cambie las pilas.
	Falla del interruptor de membrana.	Revise las funciones del interruptor de membrana.
El indicador no puede lograr el cero, o no lo logra al encenderlo.	La carga sobre la base de la báscula excede el % de cero permitido introducido en el parámetro ZERO del menú de ajuste.	Retduzca la carga sobre la base de la báscula a menos del % de cero introducido.
	La retención de datos del cero está habilitada en el menú de la báscula.	Cambie el % de cero permitido en el parámetro ZERO del menú de ajuste. Operación normal cuando está opción está inhabilitada.
Centro del lector del cero errático o no aparece con carga alguna en la base de la báscula.	Movilidad en la base de la báscula o disturbios que exceden los criterios del centro del cero.	Elimine los disturbios o reduzca la movilidad. Aumente el nivel de AZT en el menú de lectura. Aumente el nivel de promedio en el menú de lectura.

5 CUIDADO Y MANTENIMIENTO (Cont.)

5.1 Detección de problemas (Cont.)

SÍNTOMA	CAUSA(S) PROBABLE(S)	SOLUCIÓN
No puede mostrar el peso en la unidad de peso deseada.	La unidad deseada no está ajustada a ON en el menú de lectura.	Habilite la unidad deseada en el menú de lectura. Ver sección 2.6.5 Conversión demasiado grande (normalmente en gramos).
RS232 no funciona.	Los parámetros de comunicación de la RS232 están incorrectamente ajustados. Hay conexiones de cables inadecuadas o flojas.	Verifique los parámetros de comunicación. Revise las conexiones de los cables.
Incapaz de calibrar unidades.	Base de la báscula desconectada. Interruptor de bloqueo SETUP Lockout ajustado a ON y cable CAL del panel de circuitos ajustado a posición abierta. Valor incorrecto para la masa de calibración.	Revise las conexiones. Ajuste el LCL a OFF en el menú LocSW, y ajuste el cable CAL del panel de circuitos a posición de corto. Consulte las secciones 2.3 y 2.6.7. Use una masa de calibración correcta.

5.2 Listado de códigos de error

La siguiente lista describe los diversos códigos de error y cuáles pueden aparecer en el lector, así como su posible solución.

LoBat	Indica descarga de las pilas. Restan aproximadamente 20 minutos de funcionamiento.
Error 1	Indica una condición de sobrecarga.
Error 2	Indica una condición de carga baja.
Error 7	Datos EEPROM incorrectos.
Error 14	El cero excede el ZERO% y no se puede colocar en cero.
Err 21	Los datos de calibración no concuerdan con los ajustes de la escala completa actual, la graduación o el punto de calibración. Los ajustes deben restaurarse o el indicador se debe volver a calibrar a los ajustes actuales.

5.3 Información sobre servicio

Si la sección de determinación de problemas no resuelve o describe su problema, necesitará consultar a un agente autorizado de servicio Ohaus. Para servicios de ayuda en los Estados Unidos, por favor llame a la sección Aftermarket de Ohaus Corporation al número gratuito (800) 526-0659. Un especialista en servicio para productos de Ohaus estará disponible para ayudarlo.

5.4 Partes de repuesto

Descripción	No. de parte Ohaus
Adaptador de corriente alterna, Norteamérica, 100-132 V ac, 60 Hz	80500435
Adaptador de corriente alterna, Europa continental, 196-253 V ac, 50 Hz	80500436
Adaptador de corriente alterna, Reino Unido, 196-264 V ac, 50 Hz	80500437

5.5 Accesorios

Descripción	No. de parte Ohaus
Columna ajustable	71135127
Abrazadera para montaje en pared	71152686
Placa para montaje de base de báscula	80250686
Cable de interfase RS232/Impresora SF42	80500537
Cable de interfase RS232, punta roma	80500430
Cable de interfase RS232/PC 25 Pines	80500431
Cable de interfase RS232/PC 9 Pines	80500433
Impresora	SF42

5.6 Datos técnicos

Materiales

Encaje GEC6200 de plástico cycoloy.
Poliéster de cobertura para teclado/lector

Condiciones ambientales

Los datos técnicos son válidos para las siguientes condiciones ambientales:

Temperatura ambiente	-10°C a 40°C/ 14°F a 104°F
Humedad relativa	10%.......95%, no condensante
Altitud sobre el nivel del mar	Hasta 4000m

5.6 Datos técnicos (Cont.)

Capacidad (lb o kg)*	5 a 20,000
Graduación (legibilidad) lb o kg*	0.001 a 20
Resolución máxima registrada	1: 20,000
Resolución LPC	1:5000
Unidades de peso*	lb, kg, oz, g**
Funciones*	Conteo de partes, sostén de lectura
Capacidad sobre rango	Capacidad máxima +9d
Tiempo de estabilización	< 3 segundos
Seguimiento del cero automático*	Off, 0.5, 1, o 3 divisiones
Rango del cero*	2%, 18%, o 100% de la capacidad
Calibración de rango*	5kg/lb a 100% de la capacidad de la base de la báscula
Sistema de peso	Celda de carga de calibración análoga
Voltaje de excitación de	5V dc
Sensibilidad de entrada de la celda de carga	Hasta 3mV/V
Unidad de la celda de carga	Celdas de carga de 4 x 350 ohm
Lector	Alto de dígitos de 1 in./2.5 cm LCD retroiluminado de 1.5 in./3.8 cm alto x 4.9 in./12.5 cm ancho
Corriente	Corriente alterna de 120 o 230 V y 240 Vac, 43-63 Hz o 6 pilas alcalinas tipo C
Vida útil promedio de las pilas	Hasta 100 horas con una celda de carga de 350 ohm
Temperatura de funcionamiento	-10°C a 40°C (14°F a 104°F)
Teclado	interruptores de membrana de 4 funciones
Dimensiones (AnxProfxAl) (in/cm)	8.25 x 6.75 x 3/20.0 x 17.2 x 7.7
Dimensiones del empaque de envío (in/cm)	13 x 9 x 5/32 x 22.5 x 12.5
Peso neto (lb/kg)	1.3/0.6
Peso del envío (lb/kg)	3/1.5

* Seleccionable por el usuario

** Unidad de gramos no disponible para capacidades de escala completa de 100kg y más.

Legal para el comercio/Tipos aprobados: NTEP, Pesos y Medidas de Canadá, CE/OIML

GARANTÍA LIMITADA

Los productos Ohaus están garantizados contra defectos de materiales y manufactura desde la fecha de entrega hasta la duración del período de garantía. Durante el período de garantía, Ohaus reparará o, si así opta, reemplazará cualquier (cualesquiera) componente(s) que se encuentren defectuosos, sin cargo alguno, siempre y cuando el producto sea devuelto, envío prepagado, a Ohaus.

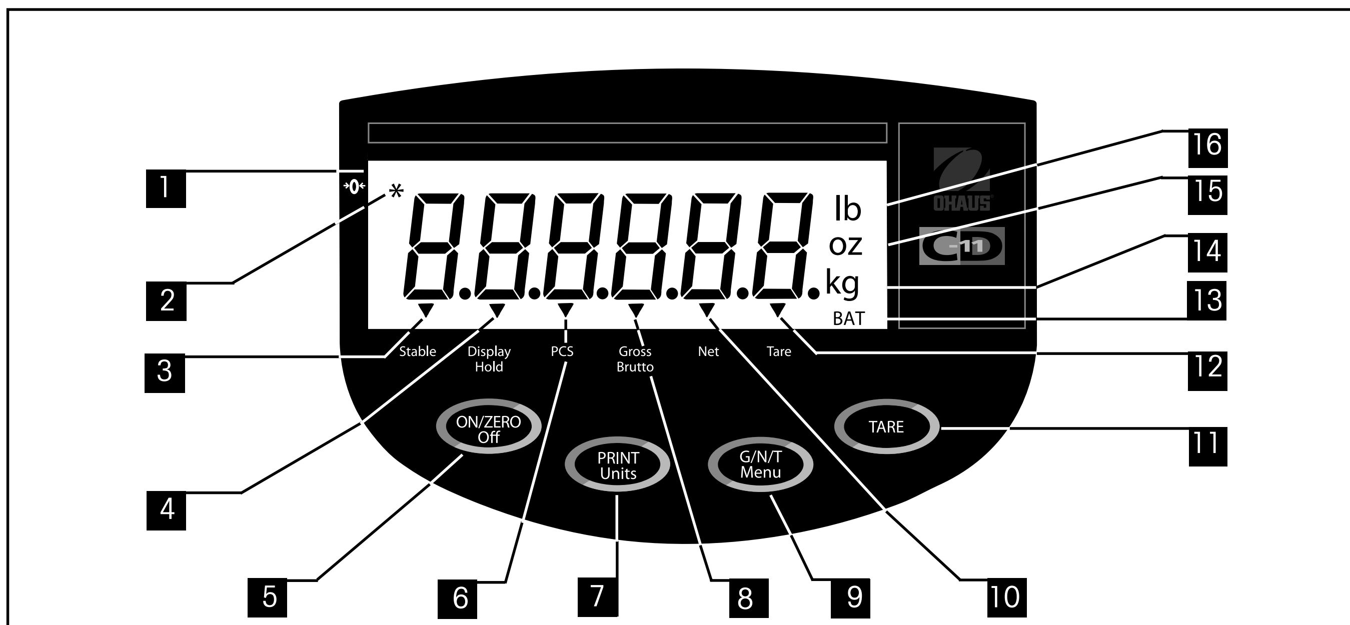
Esta garantía no se aplica si el producto ha sido dañado por accidente, mal uso, exposición a materiales radioactivos o corrosivos, presencia de materiales extraños que han penetrado al interior del producto, o como resultado de un servicio o modificación ajeno a Ohaus. En lugar de una tarjeta de registro de garantía debidamente devuelta, el período de garantía comenzará con la fecha de envío al distribuidor autorizado. Ohaus Corporation no ofrece ninguna otra garantía, expresa ni implícita. Ohaus Corporation no será responsable de ningún daño consecuente.

Debido a que la legislación sobre garantías varía de estado a estado y de país a país, por favor consulte a Ohaus o a su distribuidor local de Ohaus para mayores detalles.

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES (suite)

PRÉSENTATION DES COMMANDES ET DES FONCTIONS DE L'INDICATEUR



N°	Désignation	Fonction
1	Display	Affichage LCD, indique le poids, les modes et le réglage.
2	Center of Zero	Invite de l'indicateur LCD, indique le centre de zéro lorsqu'il est entre +/- 0,25 d.
3	Stable	Invite de l'indicateur LCD, indique que la valeur mesurée est désormais Stable.
4	Display Hold	Invite de l'indicateur LCD, indique que le maintien de l'affichage est actif.
5	Bouton ON/ZERO/*Off*	Permet de mettre en marche/à l'arrêt l'indicateur. Autre utilisation, fournit la fonction zéro.
6	Pcs	Invite de l'indicateur LCD, indique que la fonction de comptage des pièces est activée.
7	Bouton PRINT/*Units*	Appui rapide, imprime les données qui sont affichées sur l'indicateur. Appui long, change l'unité de mesure ou le mode. Dans les menus, chaque fois que le bouton est appuyé, le menu défile. Dans les sous-menus ou lors de la définition des Poids moyens de pièce, chaque appui permet de faire défiler les valeurs.
8	Gross Brutto	Invite de l'indicateur LCD, indique le poids brut.
9	Bouton G/N/T/*Menu*	Rappelle brut/net/tare. Un appui prolongé permet les entrées dans les menus. Dans les menus, valide les valeurs. En mode de comptage de pièce, un appui long permet de régler le poids moyen des pièces.
10	Net	Invite de l'indicateur LCD, indique le poids net.
11	Bouton TARE	Ce bouton appuyé permet la saisie de la valeur de tare en mémoire.
12	Tare	Invite de l'indicateur LCD, indique le poids de tare. Lors de la définition de l'intervalle d'impression, permet d'incrémenter les valeurs.
13	BAT	Invite de l'indicateur LCD, indique le niveau bas de la pile.
14	kg g	L'indicateur LCD, allumé, indique le poids en kilo. L'indicateur LCD, allumé, indique le poids en grammes.
15	oz	L'indicateur LCD, allumé, indique le poids en onces.
16	lb	L'indicateur LCD, allumé, indique le poids en livres.

1. FAMILIARISATION AVEC L'INDICATEUR

1.1 Introduction

Nous vous remercions de votre achat d'un indicateur CD-11 de Ohaus. L'indicateur Ohaus CD-11 est un indicateur de poids électronique, solide et fiable spécialement conçu pour faciliter le pesage.

Cet instrument est un produit de qualité fabriqué par OHAUS, un des plus grands fabricants d'indicateurs, de balances et de bascules de précision. Un Service après-vente composé de techniciens qualifiés a pour mission de vous fournir le service le plus rapide au cas où votre instrument ait besoin d'entretien. OHAUS possède également un Service clientèle chargé de répondre toutes les questions que vous pourriez vous poser sur les applications et les accessoires.

Pour garantir que vous exploitiez au maximum toutes les possibilités de votre indicateur CD-11, prière de lire le manuel dans sa totalité avant l'installation et la mise en marche.

1.2 Caractéristiques

Les caractéristiques principales sont :

- 6 chiffres, 7 segments, hauteur des chiffres de 25 mm, affichage LCD rétroéclairé
- Touche tactile à 4 fonctions
- Prend en charge jusqu'à quatre (four) cellules de charge analogique de 350 ohms
- Résolution affichée jusqu'à 20 000 d
- Changement d'unités flexible : lb/kg/oz/g
- Capacités de 5 à 20 000 lb/kg
- Fonctionnement avec adaptateur c.a. ou 6 piles alcalines C
- Minuterie pour coupure automatique permettant d'économiser l'énergie
- Avertissement du niveau bas de la pile
- Interface standard RS-232 intégrée
- Modes de maintien d'affichage ou de comptage des pièces
- Accessoires pour montage sur table, mur ou tour disponibles

1.3 Mesures de sécurité

Ne pas utiliser l'indicateur modèle CD-11 dans les zones dangereuses.

Avant de connecter l'adaptateur c.a. vérifier que la tension indiquée correspond à celles du secteur local.
Si ce n'est pas le cas, prière de contacter votre revendeur Ohaus.

Utilisez l'indicateur modèle CD-11 uniquement dans un environnement sec.

2. INSTALLATION

2.1 Déballage et inspection

Ouvrez l'emballage et sortez l'instrument ainsi que les accessoires. Vérifiez que la livraison est complète. Les accessoires suivants font partie de l'équipement standard de votre nouvel indicateur.

Enlevez les matériaux d'emballage de l'instrument.

Inspectez l'état de l'instrument pour détecter toute sorte de dommage résultant du transport. Contactez immédiatement votre revendeur Ohaus si vous avez des réclamations à faire ou que des pièces manquent. Le carton d'emballage de votre indicateur doit contenir les composants suivants.

- Indicateur CD-11
- Adaptateur c.a.
- Carte de garantie
- Étiquette de capacité
- Tournevis (pour les connexions des bornes)
- Manuel d'instruction
- Kit de scellement
- Connecteur RS232

Placez les matériaux d'emballage. Ces matériaux garantissent la meilleure protection possible en cas de transport nécessaire de l'instrument.

2.2 Sélection de l'emplacement

L'indicateur doit être utilisé dans un environnement dépourvus de corrosifs, vibrations, sans températures ou humidité extrêmes. Ces facteurs affecteront la lecture des poids. Les bases de balance utilisées avec l'indicateur doivent se trouver sur une surface nivelée stable, loin de sources de vibration telles que de grosses machines. Vous obtiendrez une précision maximale lorsque la zone est propre et sans vibrations.

2.3 Connexion de l'indicateur à la base d'une balance

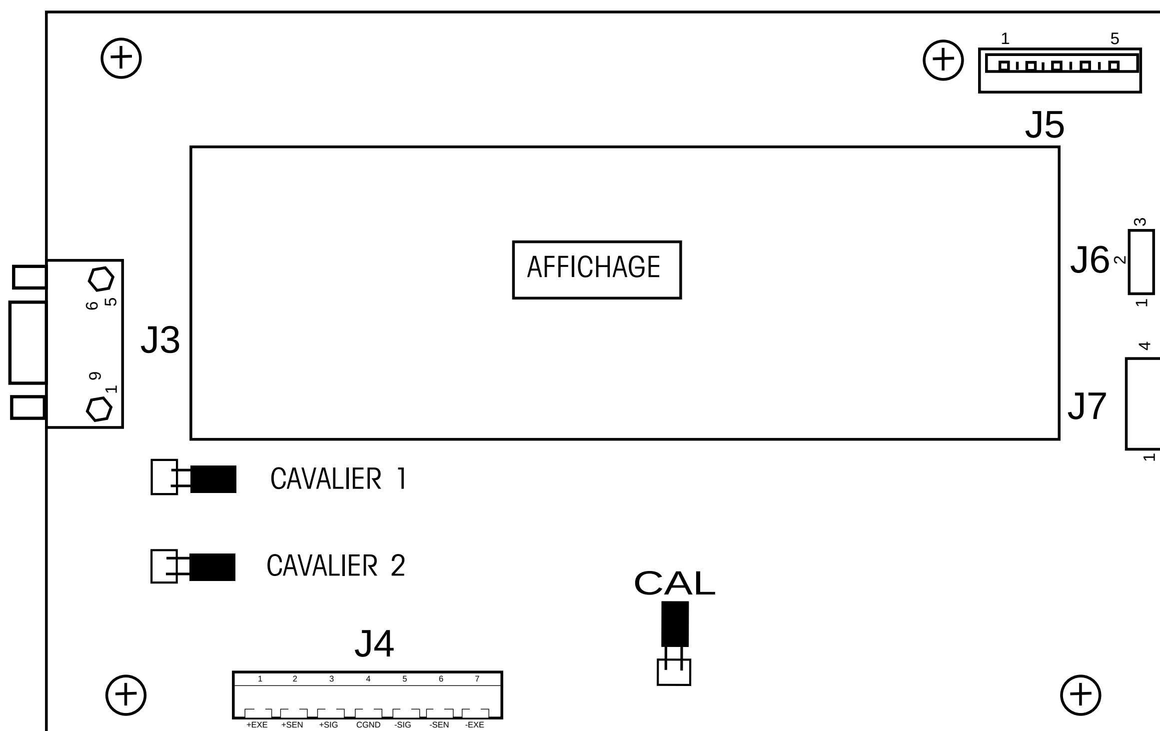
Retournez l'indicateur et à l'aide d'un tournevis Phillips, enlevez les quatre vis maintenant le couvercle arrière. Deux vis sont situées sous le couvercle de la pile.

Enlevez le couvercle arrière.

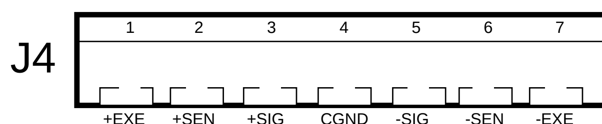
Passez le câble de la cellule de charge par le connecteur étanche sur le côté gauche du boîtier.

Reportez-vous au code couleur du câble de la cellule de charge et connectez les fils au bornier J4. Serrez bien toutes les vis.

2.3 Connexion de l'indicateur à la base d'une balance (suite)



Emplacements des connecteurs sur la carte à circuit imprimé



Raccordements du connecteur J4.

Pour les cellules de charge sans capacité de détection (4 fils), les cavaliers 1 et 2 doivent être court-circuités selon l'illustration.

Pour les cellules de charge avec capacité de détection (6 fils), les cavaliers 1 et 2 doivent être ouverts.





Connexions des cavaliers à 4 fils.

Connexions des cavaliers à 6 fils.

2.4 Connexion de l'interface RS232

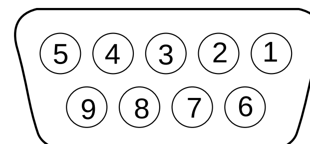
Les indicateurs CD-11 sont munis d'une interface bi-directionnelle RS232 compatible avec IBM™ permettant la communication entre les imprimantes et les ordinateurs. Lorsque l'indicateur est connecté directement à une imprimante ou un ordinateur, les données affichées peuvent être enregistrées à volonté. Pour ce faire, il suffit d'appuyer sur le bouton **Print/*Units***.

La connexion de l'indicateur à un ordinateur vous permet d'exploiter plusieurs fonctions de l'indicateur depuis l'ordinateur ainsi que de recevoir des données telles que celles que le poids affiché, le mode de pesage, l'état de la stabilité, etc.

Matériel

Un connecteur femelle de type D à 9 broches, situé sur le côté gauche de l'indicateur, est destiné à l'interface avec les autres dispositifs. Les connexions des broches sont illustrées sur la figure adjacente.

1	N/C
2	RXD
3	TXD
4	N/C
5	GND
6	N/C
7	N/C
8	N/C
9	N/C



Agencement des broches de connecteur RS-232.

2.5 Branchement

L'indicateur CD-11 peut être utilisé avec l'adaptateur c.a. fourni ou 6 piles alcalines de type C (non fournies).

2.5.1 Adaptateur c.a.

Branchez le connecteur de l'adaptateur c.a. dans la prise située sur le côté droit de l'indicateur et branchez ensuite l'adaptateur dans une prise.



AVIS : La prise doit être installée près du matériel et son accès doit en être facile.

2.5.2 Installation de la pile

Ouvrez le couvercle de la pile situé en bas du boîtier.

Insérez 6 piles alcalines de type C dans les deux compartiments de pile (3 dans chacun d'eux) en veillant à ce que les piles soient dirigées dans la même direction.

Placez les piles dans les deux fentes du boîtier. Orientez les piles de sorte que les extrémités positives (+) se trouvent contre les lames et les extrémités négatives (-) se trouvent contre les ressorts.

2.5.2 Installation de la pile (suite)

REMARQUE : Lorsque l'indicateur CD-11 fonctionne sur piles, il est recommandé d'activer la fonction Auto-Off Timer (Minuterie pour coupure automatique) afin de prolonger la vie utile de la pile.

2.5.3 Mise sous tension de l'indicateur

Après avoir connecté et installé l'indicateur et la base de la balance, procédez au réglage selon les étapes suivantes.

Mise sous/hors tension

Avec l'indicateur connecté à une alimentation appropriée, appuyez sur le bouton **ON/ZERO *Off.*** L'indicateur effectue un auto-test, affiche ensuite le niveau de la révision du logiciel et passe en mode de pesage. À ce stade, l'indicateur est en marche et prêt au réglage initial.

Stabilisation

Avant d'utiliser l'indicateur, attendez quelques instants pour lui permettre de s'adapter au nouvel environnement. Il est recommandé d'attendre environ cinq (5) minutes.

2.6 Réglage initial

L'indicateur CD-11 est doté de menus permettant de verrouiller certaines fonctions pendant le fonctionnement. Si le verrouillage change les sélections de réglage, accédez au cavalier CAL situé sur la carte de circuit imprimé en suivant la procédure de réglage. Après avoir effectué toutes les procédures de réglage, réassemblez l'indicateur. Pour le réglage initial, passez par tous les menus et définissez les paramètres selon vos besoins. Pour la dernière étape, activez le menu CAL et étalonnez le système.

L'indicateur comprend cinq menus; CAL (Étalonnage), SEtuP (Réglage), rEAd (Lecture), Print (Impression) et LOCSW (Commutateur de verrouillage) que vous activez en appuyant sur le bouton **G/N/T/*Menu*** et en le maintenant enfoncé jusqu'à ce que MEnu s'affiche. Une fois, affiché, relâchez le bouton. L'affichage passe ensuite à CAL.

Pour accéder au reste des menus, appuyez plusieurs fois sur le bouton **PRINT/*Units*** jusqu'à ce que le menu souhaité s'affiche.

2.6.1 Fonctions de commande

Au cours de l'installation, les boutons suivants sont utilisés.

PRINT/*Units*

Permet de passer horizontalement d'un menu à l'autre ou de modifier les paramètres des sous-menus.

G/N/T/*Menu*

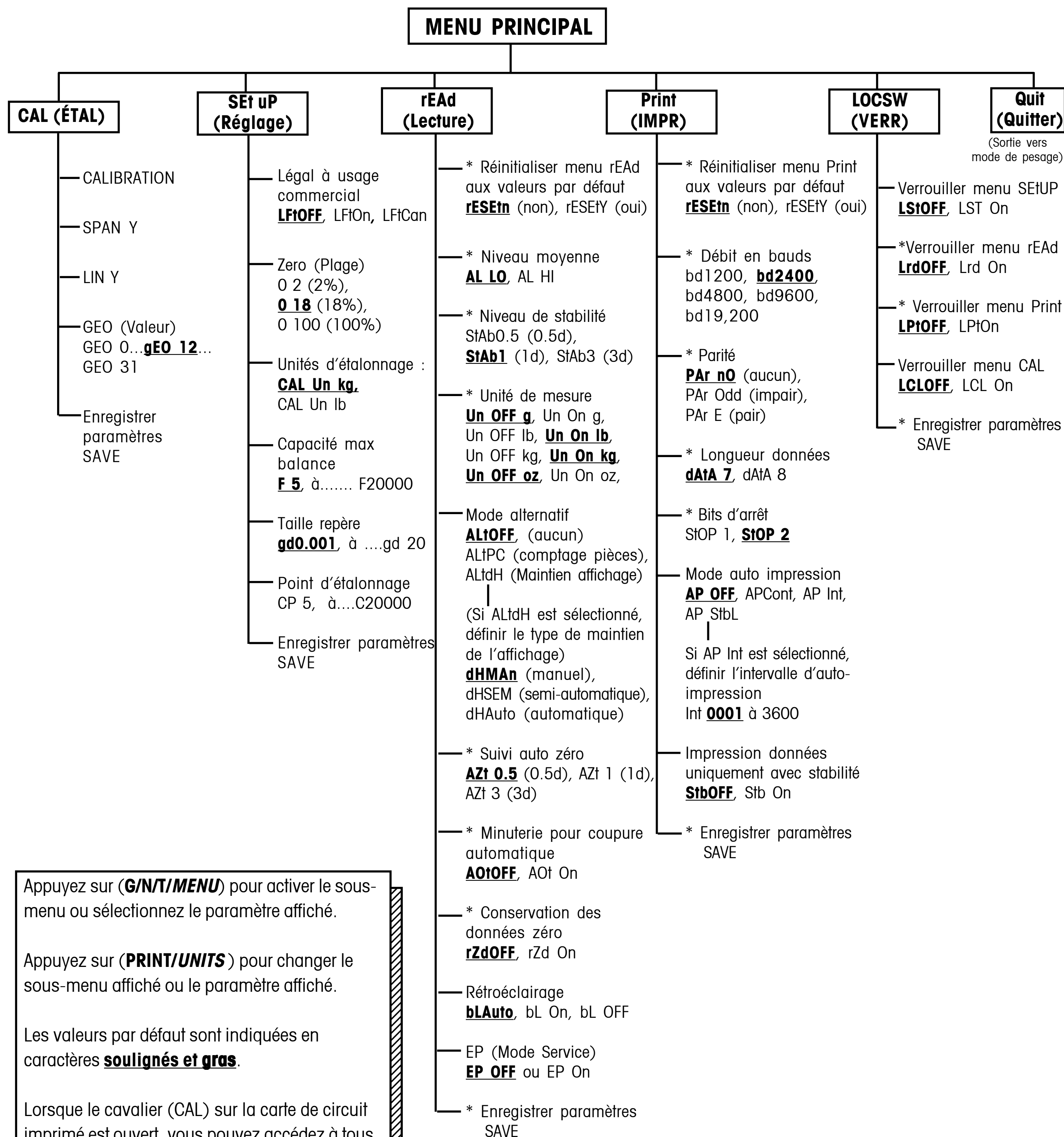
Appuyez et maintenez le bouton enfoncé pour activer le menu. Permet d'activer le menu et de passer verticalement d'un sous-menu à l'autre.

TARE

Permet de modifier le réglage des intervalles d'impression.

2.6.2 Structure du menu

Le tableau suivant illustre la structure de menu dans l'indicateur CD-11.



Appuyez sur (**G/N/T/*MENU***) pour activer le sous-menu ou sélectionnez le paramètre affiché.

Appuyez sur (**PRINT/*UNITS***) pour changer le sous-menu affiché ou le paramètre affiché.

Les valeurs par défaut sont indiquées en caractères **soulignés et gras**.

Lorsque le cavalier (CAL) sur la carte de circuit imprimé est ouvert, vous pouvez accédez à tous les menus sauf au menu CALIBRATION (Étalonnage), mais uniquement les sous-menus marqués « * » peuvent être définis (voir la structure de menu).

2.6.3 Paramètres de réglage de cellule de charge

Passez en revue les spécifications de la base de la balance qui sera utilisée avec l'indicateur. Veillez à ce que les paramètres que vous sélectionnez sur l'indicateur soient compatibles avec la base de la balance. Les sélections relatives à la capacité maximale de la balance, la lecture (taille de repères) et au point d'étalonnage (portée et linéarité) sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Capacité max de la balance (Fxxxxx)	Taille repère avec LFT OFF (gdxxxx)	Taille repère avec LFT On et LFT CAn	Point d'étalonnage de portée (CPxxxx)	Point d'étalonnage de linéarité (n'est pas sélectionné par l'utilisateur)
5	0,001, 0,002, 0,005	0,001, 0,002, 0,005	5	2 & 5
10	0,001, 0,002, 0,005, 0,01	0,002, 0,005, 0,01	5, 10	5 & 10
15	0,001, 0,002, 0,005, 0,01	0,005, 0,01	5, 10, 15	5 & 15
20	0,001, 0,002, 0,005, 0,01, 0,02	0,005, 0,01, 0,02	5, 10, 15, 20	10 & 20
25	0,002, 0,005, 0,01, 0,02	0,005, 0,01, 0,02	5, 10, 15, 20, 25	10 & 25
30	0,002, 0,005, 0,01, 0,02	0,01, 0,02	5, 10, 15, 20, 25, 30	15 & 30
40	0,002, 0,005, 0,01, 0,02	0,01, 0,02	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40	20 & 40
50	0,005, 0,01, 0,02, 0,05	0,01, 0,02, 0,05	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	25 & 50
60	0,005, 0,01, 0,02, 0,05	0,02, 0,05	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60	30 & 60
75	0,005, 0,01, 0,02, 0,05	0,02, 0,05	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75	30 & 75
100	0,005, 0,01, 0,02, 0,05, 0,1	0,02, 0,05, 0,1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100	50 & 100
120	0,01, 0,02, 0,05, 0,1	0,05, 0,1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120	60 & 120
150	0,01, 0,02, 0,05, 0,1	0,05, 0,1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150	75 & 150
200	0,01, 0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,05, 0,1, 0,2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200	100 & 200
250	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,05, 0,1, 0,2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250	120 & 250
300	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1, 0,2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300	150 & 300
400	0,02, 0,05, 0,1, 0,2	0,1, 0,2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400	200 & 400
500	0,05, 0,1, 0,2, 0,5	0,1, 0,2, 0,5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500	250 & 500
600	0,05, 0,1, 0,2, 0,5	0,2, 0,5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600	300 & 600
750	0,05, 0,1, 0,2, 0,5	0,2, 0,5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750	300 & 750
1000	0,05, 0,1, 0,2, 0,5, 1	0,2, 0,5, 1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000	500 & 1000
1200	0,1, 0,2, 0,5, 1	0,5, 1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200	600 & 1200
1500	0,1, 0,2, 0,5, 1	0,5, 1	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500	750 & 1500
2000	0,1, 0,2, 0,5, 1, 2	0,5, 1, 2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000	1000 & 2000
2500	0,2, 0,5, 1, 2	0,5, 1, 2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500	1200 & 2500
3000	0,2, 0,5, 1, 2	1, 2	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000	1500 & 3000
5000	0,5, 1, 2, 5	1, 2, 5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000	2500 & 5000
7500	0,5, 1, 2, 5	2, 5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000, 7500	3000 & 7500
10000	0,5, 1, 2, 5, 10	2, 5, 10	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000, 7500, 10000	5000 & 10000
20000	1, 2, 5, 10, 20	5, 10, 20	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 5000, 7500, 10000, 20000	10000 & 20000

2.6.4 Menu Setup (Configuration)

Le menu SEtuP de l'indicateur CD-11 *doit être activé la première fois* que l'indicateur est utilisé pour faire correspondre les paramètres de base de la balance avec l'indicateur. **N'essayez pas d'étalonner l'indicateur avant d'avoir défini les paramètres dans le menu** SEtuP. Vous devez en outre définir tous les autres menus lorsque l'indicateur est utilisé pour la première fois.

Procédure

Avec l'indicateur en marche, appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le MEnU soit affiché. Lorsque le bouton **G/N/T/*Menu*** est relâché, l'option CAL s'affiche si le cavalier CAL de la carte est installée. Lorsque le cavalier CAL est enlevé, l'indicateur ne peut pas être étalonné. Ce cavalier doit initialement être en place.

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*,** l'option SEtuP s'affiche.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*,** l'option LFtOFF s'affiche. Les sélections légales à usage commercial sont les suivantes.

ON - L'option LFT (légal à usage commerciale) est activée
OFF - L'option LFT est désactivée.
CAn - L'option LFT est définie pour le Canada

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** jusqu'à ce que le paramètre LFT souhaité s'affiche.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option 02 s'affiche. Il s'agit du paramètre zéro. Les sélections sont les suivantes.

2%: La plage opérationnelle de zéro est entre -2 % et +2 %.
18%: La plage opérationnelle de zéro est entre -2 % et +18 %.
100%: La plage opérationnelle de zéro est entre -2 % et +100 %.

REMARQUE : Si l'option LFT est activée, seuls les sélections 2 % et 18 % sont disponibles.

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** jusqu'à ce que le paramètre zéro souhaité s'affiche.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*,** l'option CAL Un Kg s'affiche. Il s'agit du paramètre de l'unité d'étalonnage. Les sélections sont les suivantes.

lb - l'unité d'étalonnage est en livres.
kg - l'unité d'étalonnage est en kilos.

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** jusqu'à ce que l'unité d'étalonnage souhaitée s'affiche.

2.6.4 Menu Setup (suite)

Procédure

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option F xx s'affiche. Il s'agit du paramètre de la capacité maximale de la balance avec xx représentant la dernière valeur définie. Les sélections disponibles sont indiquées dans le tableau de configuration de la section 2.6.3.

F 5 kg

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** jusqu'à ce que la valeur de la capacité souhaitée s'affiche.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option gd0.001 s'affiche. Il s'agit du paramètre de la taille de repère. Les sélections disponibles sont indiquées dans le tableau de réglage de la section 2.6.3.

gd0.001 kg

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** jusqu'à ce que la valeur du repère souhaitée s'affiche.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option CP 5 kg s'affiche. Il s'agit du paramètre du point d'étalonnage de la balance. La plage acceptable de la capacité maximale de la balance se situe entre 5 kg/lb et 100 %.

CP 5 kg

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** jusqu'à ce que la valeur de l'étalonnage souhaitée s'affiche.

SAVE

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** pour terminer ce bloc, SAVE s'affiche.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** pour enregistrer le paramétrage de configuration du menu. Le menu suivant rEAD s'affiche. L'indicateur correspond maintenant à la base de la balance. Vous pouvez en régler les paramètres et les étalonner.

rEAd

ou

SEt uP

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour revenir au menu SEtuP sans enregistrer de modifications.

2.6.5 Menu Readout (lecture)

Le menu Readout permet d'adapter l'indicateur aux conditions ambiantes et de définir les diverses caractéristiques qui sont entre autres : niveau de moyenne, niveau de stabilité, unités de mesure, comptage des pièces, maintien de l'affichage, suivi automatique de zéro, minuterie, conservation des données de zéro, rétroéclairage et mode de service usine. Passez en revue tous les paramètres disponibles avant de poursuivre.

Procédure

Pour sélectionner l'un des éléments du menu Readout, procédez comme suit.
REMARQUE : Si vous activez le menu Readout du menu précédent, ignorez la première étape.

Avec l'indicateur en marche, appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le MEnU soit affiché. Lorsque le bouton **G/N/T/*Menu*** est relâché, l'option CAL s'affiche. Appuyez ensuite le bouton **PRINT/*Units*** jusqu'à ce que rEAd s'affiche.

MEnU

CAL

rEAd

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option rESEtn s'affiche. Vous pouvez restaurer les paramètres par défaut du menu rEAd.

rESEtn = non, pas de restauration des paramètres.
rESEty= oui, les paramètres par défaut du menu de lecture seront restaurés ainsi :
AL Lo, StAb 1, UnOff g, Un On kg, Un On Lb, Un Off oz, Alt Off, AZt 0.5, AOt Off, rZd Off, bLAuto et EP OFF (mode service).

rESEtn

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour la sélection de N ou de Y.

NIVEAU DE MOYENNE

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option AL LO s'affiche. Il s'agit du paramètre du niveau de moyenne. Les sélections sont les suivantes.

AL LO

- Lo - Moins de traitement, moins de stabilité et un temps de stabilisation plus rapide.
- Hi - Plus de traitement, stabilité accrue et un temps de stabilisation plus lent.
  Il s'agit du paramétrage par défaut.

Le niveau de moyenne compense pour les vibrations ou les courants d'air excessifs sur la base de la balance. Pendant le fonctionnement, l'indicateur doit continuellement effectuer des relevés de poids à partir de la cellule de charge. Les relevés successifs sont ensuite traités numériquement afin de garantir un affichage stable. Cette fonction permet de déterminer le niveau de traitement.

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** jusqu'à ce que le paramètre de niveau de moyenne souhaité s'affiche.

2.6.5 Menu Readout (suite)

STABILITÉ

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option StAb1 s'affiche. Il s'agit du paramètre de la stabilité. Les sélections sont les suivantes.

StAb1

0.5d La plage minimale : l'indicateur de stabilité n'est activé que lorsque le poids affiché se trouve dans les 0,5 divisions.
1d Stabilité normale (paramètre par défaut). Fixé pour LFT.
3d Stabilité supérieure, sensibilité inférieure.

La plage de stabilité indique les résultats de pesage et doit se trouver dans la limite de tolérance prédéfinie pendant un certain temps afin d'activer l'indicateur de stabilité. Lorsqu'un poids affiché change au-delà de la plage permissible, l'indicateur de stabilité est désactivé signalant une condition instable.

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** jusqu'à ce que le paramètre de stabilité souhaité s'affiche.

SÉLÉCTION D'UNITÉS

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option Un OFF g s'affiche. Il s'agit du paramètre de l'unité du gramme.

Un OFF g

REMARQUE : L'unité du gramme (g) n'est pas disponible pour les capacités de balance maximale de 100 kg et plus.

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour la sélection de ON ou OFF. OFF représente le paramètre par défaut.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option Un ON lb s'affiche. Il s'agit du paramètre de l'unité de la livre. Cette option s'affiche lorsque CAL UNIT kg est sélectionnée. Lorsque lb est sélectionné comme unité d'étalonnage, kg s'affiche.

Un ON lb

Un ON kg

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour la sélection de ON ou OFF. ON représente le paramètre par défaut.

Un OFF oz

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option Un OFF oz s'affiche. Il s'agit du paramètre de l'unité de l'once.

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour la sélection de ON ou OFF. OFF représente le paramètre par défaut.

2.6.5 Menu Readout (suite)

MODE ALTERNATIF - non disponible avec LFT ON ou CAN

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option ALtOFF s'affiche. Il s'agit du paramètre du mode alternatif. Les sélections sont les suivantes.

OFF Pesage standard (paramètre par défaut)
PC Comptage des pièces
DH Maintien affichage - Man (manuel)
Semi (semi-automatique)
Auto (automatique)

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** jusqu'à ce que le paramètre du mode alternatif souhaité s'affiche.

Le mode alternatif active les fonctions de comptage des pièces ou de maintien de l'affichage. Lorsque l'option ALtdH (maintien de l'affichage) est sélectionnée, vous pouvez choisir entre les paramètres suivants : manuel, semi-automatique ou automatique. Le mode alternatif peut être désactivé inhibant les deux modes. Vous ne pouvez pas activer les deux modes en même temps. Voir la section 4 - Fonctionnement pour de plus amples informations sur les modes alternatifs.

ZÉRO AUTOMATIQUE

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option AZt 0.5 s'affiche. Il s'agit du paramètre de seuil du zéro automatique. Les sélections sont les suivantes.

0.5d Définit le seuil à 0,5 divisions. Il s'agit du paramétrage par défaut.
1d Définit le seuil à une (1) division.
3d Définit le seuil à trois (3) divisions.

Le zéro automatique permet de réduire l'impact des changements de température et de faibles interférences sur la lecture de zéro. L'indicateur maintient l'affichage de zéro jusqu'à ce que le seuil soit dépassé.

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** jusqu'à ce que le paramètre du seuil du zéro automatique souhaité s'affiche.

MINUTERIE POUR COUPURE AUTOMATIQUE

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option AOtOFF s'affiche. Il s'agit du paramètre de la minuterie de coupure automatique. Lorsque cette option est activée, l'indicateur s'arrête automatiquement après 5 minutes sous condition qu'aucun bouton n'ait été appuyé et que la plate-forme de la base de la balance soit stable pendant cette période.

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour la sélection de ON ou OFF. OFF représente le paramètre par défaut.

2.6.5 Menu Readout (suite)

CONSERVATION DES DONNÉES ZÉRO

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option Un rZdOFF s'affiche. Il s'agit du paramètre Conservation des données de zéro. Lorsque cette option est activée, l'indicateur enregistre le point de zéro courant et le restaure à la mise en marche.

rZdOFF

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour la sélection de ON ou OFF. OFF représente le paramètre par défaut.

RÉTROÉCLAIRAGE LCD

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option bLAutO s'affiche. Il s'agit du paramètre du rétroéclairage LCD. Les sélections sont les suivantes.

bLAutO

- Auto Désactive le rétroéclairage en 5 secondes (paramètre par défaut)
- ON Le rétroéclairage est toujours allumé
- OFF Le rétroéclairage ne s'allume pas

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** jusqu'à ce que le paramètre du rétroéclairage LCD souhaité s'affiche.

EP

Il s'agit d'une fonction de service qui n'est pas disponible à l'utilisateur. OFF représente le paramètre par défaut.
Non disponible avec LFT ON ou CAN

EP OFF

ENREGISTRER

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** pour terminer ce bloc, SAVE s'affiche.

SAvE

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** pour enregistrer le paramétrage du menu Readout (lecture). Le menu suivant Print s'affiche.

ou

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour revenir au menu SEtuP sans enregistrer de modifications.

SEt uP

REMARQUE : Si vous effectuez un premier réglage, passez au paragraphe suivant. Pour quitter le menu SEtuP, appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour passer à PRINT puis à LOCKSW, et enfin à Quit. Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** pour revenir au mode de pesage.

2.6.6 Menu Print

Le menu Print (imprimer) permet de définir le paramétrage pour l'échange des données. Il est doté de 9 sous-menus : Reset (Réinitialiser), Baud rate (Débit en bauds), Parity (Parité), Data Length (Longueur des données), Stop Bits (Bits d'arrêt), Auto Print (Auto-impression), Interval, Stable et Save (Enregistrer).

Procédure

Pour sélectionner l'un des éléments du menu Print, procédez comme suit.

REMARQUE : Si vous activez le menu Readout du menu précédent, ignorez la première étape.

Avec l'indicateur en marche, appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le MEnU soit affiché. Lorsque le bouton **G/N/T/*Menu*** est relâché, l'option CAL s'affiche. Appuyez ensuite le bouton **PRINT/*Units*** jusqu'à ce que Print s'affiche.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option rESEtn s'affiche. Vous pouvez ainsi restaurer les valeurs par défaut du menu Print. Si l'option rESETn = non, les valeurs par défaut ne sont pas restaurées. Si l'option rESETy=oui, les valeurs par défaut du menu Print seront restaurées ainsi :

Baud rate =2400, parity =aucun, data length=7, stop bit=2, Auto Print=AP OFF, si l'intervalle est sélectionné=.0001, Stable Print= StbOFF.

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour la sélection de N ou de Y.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option bd2400 s'affiche. Il s'agit du paramètre du débit en bauds. Les sélections sont les suivantes. 1200, 2400, 4800, 9600 et 19,200. La valeur 2400 représente le paramètre par défaut.

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** jusqu'à ce que le débit en bauds souhaité s'affiche.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option PAr nO s'affiche. Il s'agit du paramètre de bit de parité.
Les sélections sont les suivantes.

PAr nO=aucun. Il s'agit du paramétrage par défaut.
PAr Odd=impair
PAr E=pair

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** jusqu'à ce que le paramètre de parité souhaité s'affiche.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option dAtA 7 s'affiche. Il s'agit du paramètre de la longueur de données.

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour sélectionner dAtA 7 ou dAtA 8. Le paramètre par défaut est dAtA 7.

2.6.6 Menu Print (suite)

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option StOP 2 s'affiche. Il s'agit du paramètre de bit d'arrêt.

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour la sélection de StOP. 1 ou StOP 2. Le paramètre par défaut est StOP 2.

AUTO IMPRESSION

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option AP OFF s'affiche.

Il s'agit du paramètre d'auto-impression qui permet d'envoyer les données vers l'imprimante ou l'ordinateur pour une impression automatique. Les sélections sont les suivantes.

OFF Il s'agit du paramétrage par défaut.
Cont Imprime les données continuellement
Int Imprime les données aux intervalles sélectionnés par l'utilisateur
Stbl Imprime la première valeur non-zéro stable après chaque changement de la valeur de pesage.

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** jusqu'à ce que le paramètre d'auto-impression souhaité s'affiche.

IMPRESSION PAR INTERVALLE

Lorsqu'un intervalle a été sélectionné au cours de l'étape précédente, une valeur entre 1 et 3 600 secondes peut être définie. Si aucun intervalle n'a été sélectionné, ce sous-menu ne s'affiche pas.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option int s'affiche. Après quelques secondes, un deuxième affichage apparaît permettant de définir l'intervalle en secondes.

Lorsque vous appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*,** le zéro avance de la gauche vers la droite. Lorsque vous appuyez sur le bouton **TARE**, le chiffre actif est incrémenté de 0 à 9.

L'exemple à droite indique 10 secondes.

REMARQUE : 0000 n'est pas valide.

2.6.6 Menu Print (suite)

STABLE

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option Stb OFF s'affiche.
Lorsque l'option Stb ON est sélectionnée, seules les valeurs de pesage stables peuvent être imprimées. Lorsque l'option Stb OFF est sélectionnée, la valeur immédiate est imprimée avec indication de stabilité. Dans le menu LFT, sélectionnez Stb ON.

StbOFF

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour la sélection de Stb ON ou Stb OFF. Le paramètre par défaut est OFF.

SAuE

ENREGISTRER

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** pour terminer ce bloc, SAVE s'affiche.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** pour enregistrer le paramétrage du menu Print. Le menu suivant LOCSW s'affiche.

ou

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour revenir au menu rEAd sans enregistrer de modifications.

REMARQUE : Si vous effectuez un premier réglage, passez au paragraphe suivant. Pour quitter le menu SEtuP, appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*,** passez à LOCKSW puis Quit. Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** pour revenir au mode de pesage.

2.6.7 Menu Lockout

Le menu Lockout (LOCSW, verrouillage) permet à l'utilisateur de verrouiller et de déverrouiller les paramètres des menus CAL, SEtuP, rEAd, et Print pour empêcher toute modification volontaire ou accidentelle. Lorsque cette option est utilisée en conjonction avec un commutateur de verrouillage (cavalier) sur la carte de circuit imprimé, les menus CAL, SEtuP, rEAd et Print sont en mode de lecture seulement et ne peuvent pas être modifiés.

Procédure

Pour sélectionner l'un des éléments du menu LOCSW, procédez comme suit.
REMARQUE : si vous activez le menu Readout du menu précédent, ignorez la première étape.

MEnU

CAL

LOCSW.

Avec l'indicateur en marche, appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le MEnU soit affiché. Lorsque le bouton **G/N/T/*Menu*** est relâché, l'option CAL s'affiche. Appuyez ensuite le bouton **PRINT/*Units*** jusqu'à ce que LOCSW s'affiche.

2.6.7 Menu Lockout (suite)

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option LStOFF s'affiche. Cette option permet de verrouiller le menu SEtuP. LStOFF est déverrouillé, LSt On est en lecture seulement (verrouillé). Ce menu est masqué si le cavalier CAL est désactivé.

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour sélectionner LSt ON ou LStOFF.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option LrdOFF s'affiche. Cette option permet de verrouiller le menu rEAd. LrdOFF est déverrouillé, Lrd On est en lecture seulement (verrouillé).

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour sélectionner Lrd On ou LrdOFF.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option LPtOFF s'affiche. Cette option permet de verrouiller le menu Print. LPtOFF est déverrouillé, LPtOn est en lecture seulement (verrouillé).

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour sélectionner LPtOn ou LPtOFF.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*,** l'option LCLOFF s'affiche. Cette option permet de verrouiller le menu Calibration. LCLOFF est déverrouillé, LCL On est en lecture seulement (verrouillé). Ce menu est masqué si le cavalier CAL est désactivé.

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour sélectionner LCL On ou LCLOFF.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** pour terminer ce bloc, SAVE s'affiche.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** pour enregistrer le paramétrage du menu lockout. Le menu suivant Quit s'affiche.

ou

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour revenir au menu lockout sans enregistrer de modifications.

Après avoir enregistré le paramétrage du menu lockout, appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour passer à CAL ou appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** pour revenir au mode de pesage.

REMARQUE : À ce niveau, l'indicateur doit être étalonné et le cavalier enlevé du connecteur CAL pour pouvoir verrouiller les menus. Le couvercle supérieur de l'indicateur ne doit pas être encombré afin de permettre un accès facile au cavalier CAL.

3. ÉTALONNAGE ET SCELLEMENT

Avant toute utilisation, vous devez étalonner la portée de l'indicateur modèle CD-11. L'étalonnage de la portée garantit que l'indicateur puisse effectuer des relevés corrects dans les spécifications stipulées. Pour obtenir de meilleurs résultats, étalonnez à ou aux environs de la capacité maximale. Vous pouvez définir l'unité d'étalonnage à kg ou lb.
REMARQUE : Lorsque l'indicateur doit être utilisé dans une application contrôlée légalement ou légale à usage commercial, le menu d'étalonnage est verrouillé. Vous ne pouvez pas y accéder. Cette mesure permet d'empêcher au personnel non-autorisé d'effectuer des changements d'étalonnage.

Avant de procéder à l'étalonnage, veillez à ce que des masses soient disponibles. Si vous commencez l'étalonnage et que vous réalisiez que les masses ne sont pas disponibles, quittez le menu. L'indicateur conserve les données d'étalonnage enregistrées précédemment. L'étalonnage doit être effectué selon les besoins pour garantir un pesage précis. Les masses requises pour effectuer les procédures doivent être conformes aux spécifications de la base de la balance utilisée avec l'indicateur.

Vous pouvez choisir entre l'étalonnage de portée ou de linéarité. L'étalonnage de portée vérifie les points d'étalonnage de zéro et ceux de portée complèle. L'étalonnage de linéarité vérifie les points d'étalonnage de zéro et ceux de portée moyenne et complèle.

Procédure

ÉTALONNAGE DE PORTÉE

Avec l'indicateur en marche, appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le MEnU soit affiché. Lorsque le bouton **G/N/T/*Menu*** est relâché, l'option CAL s'affiche.

MEnU

CAL

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option SPAN Y s'affiche.

SPAN Y

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option -C- s'affiche. La base de la balance ***DOIT*** être stable pendant cette période dans la mesure où elle établit un point zéro. Après quelques secondes, la valeur du poids demandée s'affiche. L'illustration exemplaire indique une valeur de poids de 5 kg (Cal Point CP a été défini sur 5 kg).

-C-

CP 5 kg

Placez la masse indiquée sur la plate-forme. La plate-forme doit être stable.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option -C- s'affiche tandis que l'indicateur enregistre le relevé et affiche ensuite le poids de la masse.

-C-

Si l'étalonnage a réussi, le poids d'étalonnage s'affiche et les données d'étalonnage sont enregistrées automatiquement. En cas d'échec, reportez-vous à la section de dépannage.

5.000 kg

Stable Brut Brutto

Enlevez les masses d'étalonnage de la plate-forme.

REMARQUE : Si l'indicateur doit être utilisé dans des applications légales à usage commercial ou contrôlées légalement, il doit être étalonné et le cavalier enlevé du connecteur CAL pour pouvoir verrouiller les menus. Le couvercle supérieur de l'indicateur ne doit pas être encombré afin de permettre un accès facile au cavalier CAL. Reportez-vous à la section 3.1 pour le scellement d'une application légale à usage commercial.

Procédure
LINÉARITÉ ET ÉTALONNAGE

Avec l'indicateur en marche, appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le MEnU soit affiché. Lorsque le bouton G/N/T/*Menu* est relâché, l'option CAL s'affiche.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option SPAN Y s'affiche.

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units***, l'option Lin Y s'affiche.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option -C- s'affiche. La base de la balance ***DOIT*** être stable pendant cette période dans la mesure où elle définit un point de zéro. Après quelques secondes, l'affiche clignote LIN CP deux fois et la valeur de poids demandée s'affiche. L'illustration exemplaire indique un point central de 2 kg pour une balance de 5 kg.

Placez la masse indiquée sur la plate-forme. La plate-forme doit être stable.

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option -C- s'affiche. La base de la balance ***DOIT*** être stable pendant cette période dans la mesure où elle définit un point central. Après quelques secondes, l'affiche clignote FULLCP deux fois et la valeur de poids demandée s'affiche.

Placez la masse indiquée sur la plate-forme et appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option -C- s'affiche.

Si l'étalonnage de linéarité a réussi, le poids d'étalonnage s'affiche et les données d'étalonnage sont enregistrées automatiquement. En cas d'échec, reportez-vous à la section de dépannage.

Enlevez les masses d'étalonnage de la plate-forme.

REMARQUE : Si l'indicateur doit être utilisé dans des applications légales à usage commercial ou contrôlées légalement, il doit être étalonné et le cavalier enlevé du connecteur CAL pour pouvoir verrouiller les menus. Le couvercle supérieur de l'indicateur ne doit pas être encombré afin de permettre un accès facile au cavalier CAL. Reportez-vous à la section 3.1 pour le scellement d'une application légale à usage commercial.

FACTEUR GÉOGRAPHIQUE (Uniquement pour l'Europe)

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu***, l'option gEO 19 s'affiche. Il s'agit de la valeur de réglage géographique actuelle.

gEO 19

Le facteur géographique comprend le paramétrage de 0 à 31 et est utilisé pour compenser les diverses gravités dans différentes régions géographiques (une liste des paramètres de réglage géographique complète figure dans le tableau suivant).

REMARQUE :
Seul un représentant agréé par le fabricant ou un personnel d'inspection certifié est en droit d'effectuer ces changements. Le changement du paramètre géographique modifie les valeurs d'étalonnage.

Appuyez sur le bouton **Print/*Units*** jusqu'à ce que la valeur de réglage géographique souhaitée s'affiche. Le paramètre par défaut est gEO 19.

ENREGISTRER
Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** pour terminer ce bloc, SAVE s'affiche.

SAvE

Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** pour enregistrer le paramètre géographique. Le menu suivant SEt uP s'affiche.

SEt uP

ou

Appuyez sur le bouton **Print/*Units*** pour revenir au menu CAL sans enregistrer de modifications apportées au paramètre géographique.

CAL

QUITTER
Pour quitter le menu CAL, appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** pour passer à Quit. Appuyez ensuite sur le bouton **G/N/T/*Menu*** pour revenir au mode de pesage.

quit

FACTEUR GÉOGRAPHIQUE (suite)

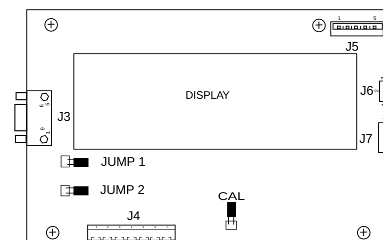
FACTEURS DE RÉGLAGE GÉOGRAPHIQUE

Latitude géographique dans l'hémisphère Nord ou Sud, en degrés et en minutes	Élévation au-dessus du niveau de la mer, en mètres										
	0 325	325 650	650 975	975 1300	1300 1625	1625 1950	1950 2275	2275 2600	2600 2925	2925 3250	3250 3575
	Élévation au-dessus du niveau de la mer, en pieds.										
	0 1060	1060 2130	2130 3200	3200 4260	4260 5330	5330 6400	6400 7460	7460 8530	8530 9600	9600 10660	10660 11730
0°0'-5°46'	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0
5°46'-9°52'	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0
9°52'-12°44'	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1
12°44'-15°6'	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1
15°6'-17°10'	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2
17°10'-19°2'	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2
19°2'-20°45'	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3
20°45'-22°22'	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3
22°22'-23°54'	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4
23°54'-25°21'	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4
25°21'-26°45'	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5
26°45'-28°6'	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5
28°6'-29°25'	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6
29°25'-30°41'	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6
30°41'-31°56'	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7
31°56'-33°9'	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7
33°9'-34°21'	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8
34°21' - 35° 31'	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8
35°31' - 36° 41'	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9
36°41' - 37° 50'	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9
37°50' - 38° 58'	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10
38°58' - 40° 5'	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10
40° 5' - 41° 12'	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11
41°12' - 42° 19'	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
42°19' - 43° 26'	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12
43°26' - 44° 32'	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
44°32' - 45° 38'	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13
45°38' - 46° 45'	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13
46°45' - 47° 51'	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14
47°51' - 48° 58'	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14
48°58' - 50° 6'	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15
50° 6' - 51° 13'	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15
51°13' - 52° 22'	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16
52°22' - 53° 31'	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16
53°31' - 54° 41'	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17
54°41' - 55° 52'	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17
55°52' - 57° 4'	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18
57° 4' - 58° 17'	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18
58°17' - 59° 32'	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19
59°32' - 60° 49'	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19
60°49' - 62° 9'	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20
62° 9' - 63° 30'	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20
63°30' - 64° 55'	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21
64°55' - 66° 24'	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21
66°24' - 67° 57'	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22
67°57' - 69° 35'	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22
69°35' - 71° 21'	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23
71°21' - 73° 16'	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23
73°16' - 75° 24'	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24
75°24' - 77° 52'	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24
77°52' - 80° 56'	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25
80°56' - 85° 45'	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25
85°45' - 90° 00'	31	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26

3.1 Fonctionnement et scellement pour applications légales à usage commercial

Avant que ce produit ne soit utilisé dans des applications légales à usage commercial ou contrôlées légalement, vous devez l'inspecter conformément aux règlements d'un organisme local de poids et mesures ou d'approbation. Il incombe à l'acheteur la responsabilité de garantir que toutes les conditions légales sont satisfaites. Prière de contacter votre bureau local de poids et mesures ou un représentant agréé par le fabricant pour de plus amples informations.

Le fonctionnement d'applications légales à usage commercial est possible par le biais du menu LOCSW qui peut être configuré pour verrouiller les menus CAL, SEtuP, rEAd, et Print en définissant les paramètres de verrouillage sur ON. Après avoir verrouillé les menus, étalonné et scellé l'indicateur, vous pouvez utiliser l'indicateur dans des applications légales à usage commercial. Le paramètre logiciel fonctionne avec un commutateur de verrouillage (cavalier CAL) situé sur la carte de l'ordinateur. L'indicateur **DOIT** être étalonné avant d'effectuer cette procédure.

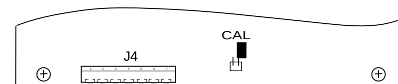


Connexions de la carte de circuit imprimé

Procédure

Effectuez la procédure de la section 2.6.7 et définissez tous les éléments de menu sur ON. Cette mesure permet de verrouiller tous les menus contre toute modification (ils sont cependant visibles).

Enlevez le couvercle avant de l'indicateur pour exposer la carte de circuit imprimé. Prenez soin de ne pas tirer trop fort dans la mesure où le couvercle est connecté à la carte de circuit imprimé par un câble flexible.



Cavalier CAL indiqué en position de rangement ou activé.

Consultez les illustrations de droite et prenez note de la position du cavalier CAL. La première illustration montre le cavalier installé. Pour verrouiller les menus, enlevez le cavalier et placez-le sur une broche tel qu'indiqué dans la deuxième illustration. Cette procédure conserve le cavalier pour toute utilisation ultérieure.

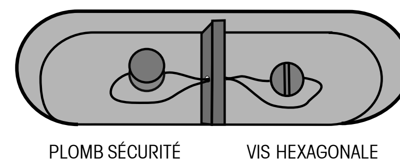
Replacez les quatre vis du couvercle et la vis de scellement.

Replacez les piles et le couvercle de la pile.

Une fois que le personnel responsable de l'approbation a testé l'indicateur et déterminé qu'il était conforme aux règlements locaux, vous pouvez le sceller comme suit.

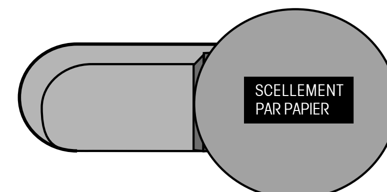
PLOMB DE SÉCURITÉ

Remplacez la vis à tête cylindrique par la vis de sécurité hexagonale et la rondelle que vous trouverez dans le sac en plastique contenant les accessoires. Voir l'illustration à droite. Passez le plomb par le trou tel qu'indiqué et comprimez le plomb pour le mettre en place.



SCELLEMENT PAR PAPIER

Si vous vous servez d'une liste de contrôle ou d'un scellement par papier, utilisez la vis à tête cylindrique et apposez le scellement sur la vis. La zone de scellement se situe en bas du boîtier dans une zone encastrée.



Méthodes de scellement

4. FONCTIONNEMENT

Avant d'utiliser l'indicateur, veillez à ce qu'il ait été correctement configuré et étalonné. Reportez-vous aux Sections 2 et 3 ainsi qu'à la Présentation des fonctions et des commandes de l'indicateur pour passer en revue les paramètres.

4.1 Mise en marche de l'indicateur

Appuyez sur le bouton **ON ZERO/*Off*** jusqu'à ce que l'affichage LCD apparaisse. L'écran affiche pendant quelques instants la vérification du segment, la version logicielle de l'indicateur et passe ensuite en mode de pesage. Le mode de pesage et l'emplacement de la décimale peuvent différer en fonction de la configuration de l'indicateur.



4.2 Mise à l'arrêt de l'indicateur

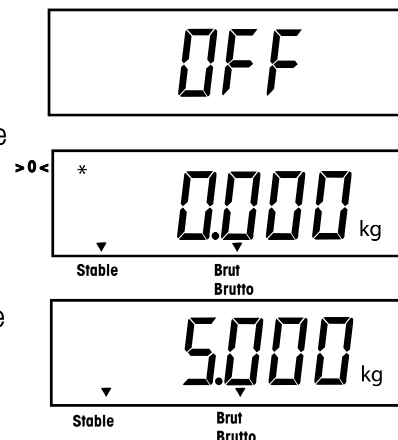
Pour arrêter l'indicateur, appuyez sur le bouton **ON ZERO/*Off*** et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'option OFF s'affiche.

4.3 Opération Zéro

Appuyez sur le bouton **ON ZERO/*Off*** pour mettre l'indicateur à zéro. L'affichage indique l'unité de mesure sélectionnée suivie d'un zéro.

REMARQUE : Le curseur stable doit être allumé pour valider l'opération zéro.

Placez l'article à peser sur la plate-forme. L'affichage indique un échantillon de 5 kg, le poids brut.



4.4 Opération Tare

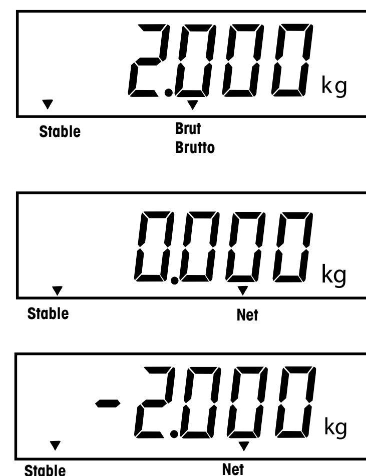
Lorsque vous pesez des matériaux ou des objets placés dans un conteneur, la tare enregistre le poids du conteneur dans la mémoire de l'indicateur. Pour enregistrer le poids du conteneur, procédez comme suit.

Placez le conteneur sur la balance. L'échantillon indiqué est de 2 kg.

Appuyez sur le bouton TARE. La balance est tarée et indique le poids net.

REMARQUE : Le curseur stable doit être allumé pour valider l'opération tare.

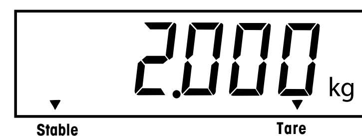
Si le poids de la tare est enlevé de la balance, le poids net s'affiche comme une valeur négative.

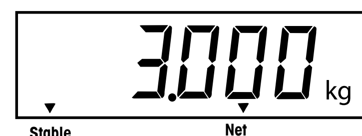


4.5 Opération Rappel brut/net/tare



Lorsqu'un conteneur a été placé sur une plate-forme et taré, son poids est enregistré dans la mémoire. L'ajout de matériaux au conteneur est indiqué en poids NET. Le poids brut est une combinaison du poids taré et des matériaux. Le bouton **G/N/T/*Menu*** permet de passer entre les poids GROSS (brut), NET et TARE.

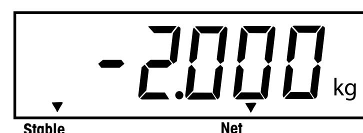


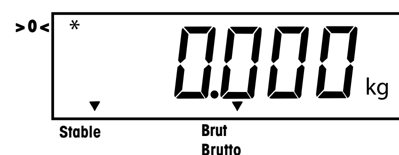


Appuyez plusieurs fois sur le bouton **G/N/T/*Menu*** pour faire défiler les relevés Gross, Tare et Net. Les illustrations exemplaires indiquent un poids de tare de 2 kg représentant un conteneur, un poids net de 3 kg représentant les matériaux dans le conteneur et un poids brut de 5 kg représentant le poids total du conteneur et des matériaux. Après quelques secondes, l'écran affiche à nouveau un poids NET.

4.6 Annulation de la tare

Pour annuler le poids taré enregistré en mémoire, procédez comme suit.
Ne mettez pas de charge sur la base de la balance et appuyez sur le bouton TARE.





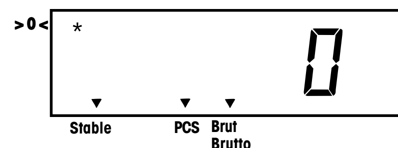
4.7 Changement d'unité

Pour changer d'unité de mesure, procédez comme suit.
Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'écran affiche l'unité de mesure sélectionnée. En fonction des unités activées dans le menu, vous pouvez choisir entre les g, lb, kg ou oz. L'exemple indique une charge de 3 kg changée en livres.





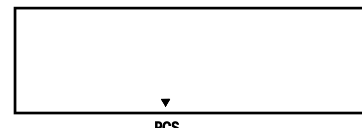
4.8 Comptage des pièces

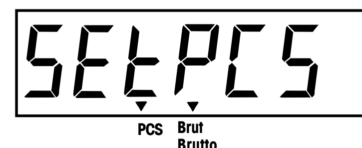


Le comptage des pièces est activé uniquement lorsque l'option est sélectionnée dans le menu rEAd (voir la section 2.6.5). En mode de comptage de pièces, l'indicateur affiche la quantité des pièces placées sur la plate-forme. L'indicateur détermine la quantité basée sur le poids moyen d'une seule pièce. Le poids des pièces doit être uniforme pour garantir des mesures précises.

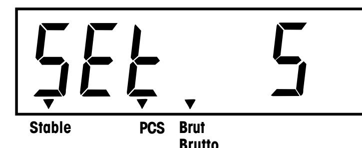
4.9 Définition du poids moyen des pièces (APW)

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** et maintenez-le enfoncéjusqu'à ce que le curseur PCS s'affiche.

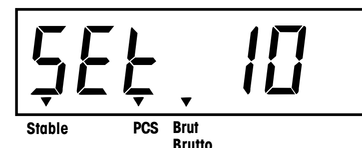


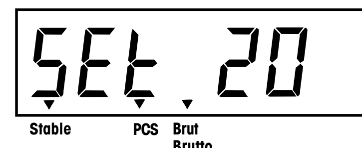


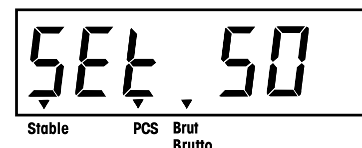
Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'option SEtPCS s'affiche pendant une seconde, puis l'option SEt 5 s'affiche.



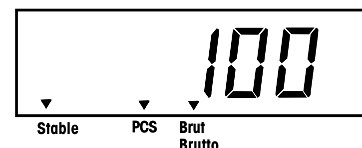
Sélectionnez une taille d'échantillon alternative en appuyant sur le bouton **PRINT/*Units*** et en le maintenant enfoncé. Les choix sont 5, 10, 20, et 50. Placez les échantillons de comptage sur la plate-forme.







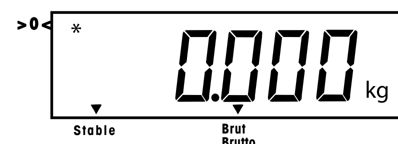
Appuyez sur le bouton **G/N/T/*Menu*** pour valider l'échantillon courant. La nouvelle APW est établie. Placez les pièces à compter sur la plate-forme ou dans un conteneur. Si vous utilisez un conteneur, veillez à tarer d'abord le conteneur vide.



Des échantillons additionnels peuvent être ajoutés sur la plate-forme tant que leur poids est le même.

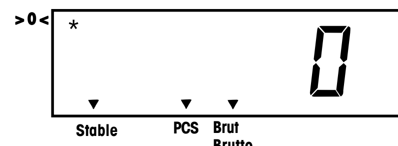
4.10 Retour au mode de pesage

Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** jusqu'à ce que l'écran affiche l'unité de mesure souhaité, c.-à-d, kg, lb, g ou oz.

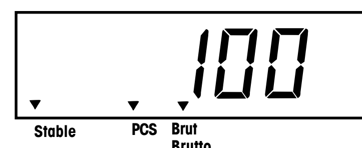


4.11 Retour à un poids moyen des pièces préréglé

Si l'APW a été calculé précédemment, l'indicateur enregistre la valeur en mémoire. Pour utiliser une APW préréglée, procédez comme suit.



Appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le curseur PCS s'affiche.



Placez les échantillons sur la plate-forme. L'écran indique le nombre de pièces en fonction des données saisies précédemment. L'exemple à droite indique 100 pièces.

ATTENTION

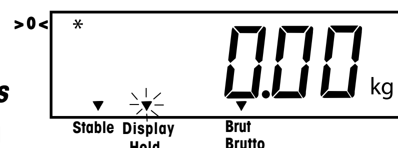
LORS DE LA MISE HORS TENSION, LE POIDS MOYEN DES PIÈCES REVIENT TOUJOURS À LA VALEUR SAISIE PRÉCÉDEMMENT.

4.12 Modes de maintien d'affichage

Le mode Display Hold est activé avec le sous-menu du mode Alternate dans le menu rEAd. Les sélections du mode Alternate sont les suivantes. ALtOFF, ALt PC, ALt dH.
Pour activer le mode Display Hold, sélectionnez ALt dH.

Lorsque l'option ALt dH (maintien de l'affichage) est sélectionnée, les choix suivants sont disponibles. dHMAn (maintien d'affichage manuel), dHSEM (maintien d'affichage semi-automatique), et dHAuto (maintien d'affichage automatique). L'option dHMan est la valeur par défaut. Ces choix sont affichés uniquement si l'option ALt dH est sélectionnée.

Le mode Display Hold permet de maintenir la valeur de poids stable maximale à l'écran et de l'envoyer à un périphérique avant de l'effacer.
Les types Display Hold sont les suivants.



4.12.1 Maintien d'affichage manuel (dHMAn)

Pour activer le mode Manual Display Hold, appuyez sur le bouton **PRINT/*Units*** et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le curseur LCD s'allume au-dessus du texte Display Hold. Le curseur clignote pour indiquer que la balance est prête. L'exemple d'affichage à droite indique une plate-forme vide.

4.12.1 Maintien d'affichage manuel (dHMAn) (suite)



Lorsqu'une charge supérieure à 5d (divisions) au-dessus de zéro est placée sur la balance, le relevé de poids stable le plus élevé sera gelé à l'écran et le curseur cessera de clignoter. Exemple : 5 kg

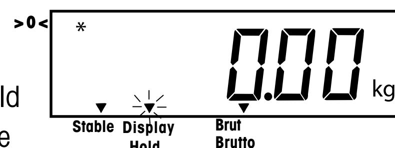


Si une charge additionnelle supérieure à 5d au-dessus de la valeur de Display Hold est ajoutée à la balance (exemple 10 kg), la valeur sera remplacée par la nouvelle valeur de Display Hold.

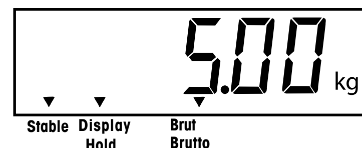


Appuyez rapidement sur le bouton **PRINT/*Units*** pour envoyer la valeur de Display Hold à l'interface RS232, l'écran n'est plus gelé, la balance revient au mode de pesage normal et le curseur Display Hold est désactivé. La valeur du Display Hold peut également être effacée sans envoi vers l'interface RS232 en mettant la balance hors tension.

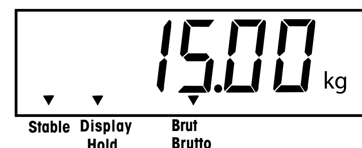
4.12.2 Maintien d'affichage semi-automatique (dHSEM)



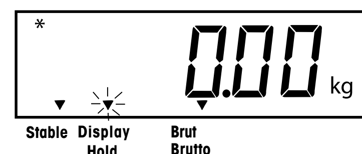
Lorsque l'option dHSEM est sélectionnée, le mode Semi-Automatic Display Hold s'active immédiatement à la sortie du menu SEtuP. Dans ce cas, l'opération de maintien d'affichage est lancée automatiquement et effacée manuellement.



Lorsqu'une charge supérieure à 5d (divisions) au-dessus de zéro est placée sur la plate-forme, le relevé de poids stable le plus élevé sera gelé à l'écran et le curseur cessera de clignoter. Exemple : 5 kg

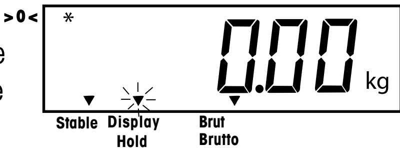


Si une charge additionnelle supérieure à 5d au-dessus de la valeur de Display Hold est ajoutée à la balance (exemple 10 kg), la valeur sera remplacée par la nouvelle valeur de Display Hold.

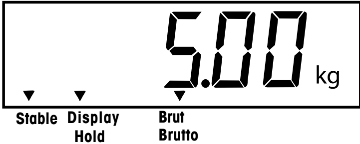


Après avoir enlevé la charge dans les 5 d de zéro, appuyez rapidement sur le bouton **PRINT/*Units*** pour envoyer la valeur de Display Hold à l'interface RS232, l'écran n'est plus gelé, la balance revient au mode d'attente et le curseur Display Hold recommence à clignoter.
La valeur du Display Hold peut également être effacée sans envoi vers l'interface RS232 en mettant la balance hors tension.

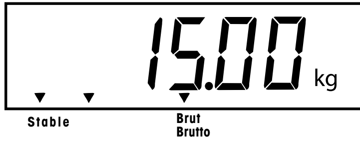
4.12.3 Maintien d'affichage automatique (dHAuto)



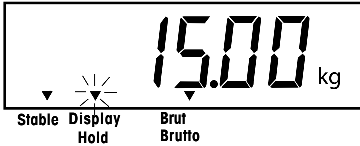
Lorsque l'option dHAuto est sélectionnée, le mode Automatic Display Hold s'active immédiatement à la sortie du menu SetuP. Dans ce cas, l'opération de maintien d'affichage est lancée et effacée automatiquement. Lorsque la charge sur la plate-forme se trouve dans les 5d de zéro, la balance est en mode d'attente avec le curseur Display Hold clignotant.



Lorsqu'une charge supérieure à 5d (divisions) au-dessus de zéro est placée sur la plate-forme, le relevé de poids stable le plus élevé sera gelé à l'écran et le curseur Display Hold cessera de clignoter. Exemple : 5 kg



Si un poids additionnel supérieur à 5d au-dessus de la valeur de Display Hold est ajouté à la balance (exemple 10 kg), la valeur sera remplacée par la nouvelle valeur de Display Hold.



Après avoir enlevé la charge dans les 5 d de zéro, la valeur de Display Hold est envoyée à l'interface RS232, l'écran n'est plus gelé, la balance revient au mode prêt et le curseur Display Hold recommence à clignoter. L'indicateur conserve l'affichage de poids courant jusqu'à ce qu'une nouvelle charge supérieure à 5d de zéro soit placée sur la plate-forme. La valeur du Display Hold peut également être effacée sans envoi vers l'interface RS232 en mettant la balance hors tension.

4.13 Commandes RS232

La communication s'effectue selon un format ASCII standard. Les caractères indiqués dans le tableau suivants sont reconnus par l'indicateur. Une réponse d'erreur ES à une commande non valide signale que l'indicateur n'a pas reconnu la commande. Les commandes envoyées à l'indicateur doivent se terminer par un retour de chariot (CR) ou un retour de chariot-passage à la ligne (CRLF). Les données produites par l'indicateur doivent toujours se terminer par un retour de chariot-passage à la ligne (CRLF). Voir la section 2.6.6 pour RS232 et la configuration de l'impression.

La sortie des données peut être lancées selon l'une des deux méthodes.

1. En appuyant sur le bouton **PRINT/*Units*** ou
2. en envoyant la commande d'impression (P) depuis un ordinateur.

Formats de sortie

Le format de sortie est le suivant.

	Poids*	Espaces	Unité	Stable	Légende	CR	LF
Longueur :	9	1	3	1	1	1	1
				vide=stable ?= instable	G,N,T		

* Poids affiché envoyé aligné à droite sans zéro à gauche. Les neuf caractères (fixes) sont les suivants.

- décimale (1)
- poids (7 max)
- polarité (1) : vide si positif
- négatif flottant (1)

4.13 Commandes RS232 (suite)

TABLEAU DES COMMANDES DE L'UTILISATEUR POUR L'INTERFACE RS232

Commande Caractères	Description
?	Mode d'impression courant kg, g, lb, oz.
P	Revient à appuyer sur le bouton PRINT.
T	Revient à appuyer sur le bouton TARE.
Z	Revient à appuyer sur le bouton ZERO.
xS	N'imprime que si stable. Avec x=0 arrêt, et x=1 marche
AS	Envoie automatiquement les données si stable après mouvement
xxxxS	Envoie un intervalle Avec xxxx=1 à 3 600 secondes.
CS	Envoie aussi rapidement que possible (impression continue)
M	Passe à la prochaine unité activée

REMARQUE : Pour activer l'auto-impression, l'impression d'intervalle ou l'impression continue désactivés, envoyez un 1S ou 0S pour réactiver le mode d'impression normal.

4.14 Impression des données

Pour imprimer les données vers un ordinateur ou une imprimante externe, les paramètres de communication dans le menu Print doit être réglé en premier. Voir le paragraphe 2.6.6 du menu Print pour de plus amples informations sur le réglage.

Pour imprimer les données, appuyez sur le bouton **PRINT/*Units***. L'affichage reconnaît la commande en clignotant pendant quelques secondes.

REMARQUE : Si vous appuyez trop longtemps sur le bouton **PRINT/*Units***, l'affichage passe à une autre unité de mesure sans envoyer les données d'impression.

5 ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Pour que l'indicateur fonctionne correctement, le boîtier doit toujours être propre et ne comporter aucun matériau étranger. Si besoin, utilisez un tissu humide imbibé d'un détergent doux.

5.1 Dépannage

SYMPTÔME	CAUSE(S) POSSIBLE(S)	SOLUTION
L'unité ne se met pas en marche.	L'adaptateur n'est pas branché ou est branché incorrectement. Les piles sont épuisées ou ne sont pas installées correctement. Défaillance de la touche à membrane tactile.	Vérifiez la source d'alimentation c.a. Vérifiez les connexions de l'adaptateur c.a. Veillez à ce que l'adaptateur soit bien branché dans l'indicateur. Vérifiez les connexions de pile. Vérifiez l'orientation de la pile. Remplacez les piles. Vérifiez les fonctions de la touche à membrane tactile.
Impossible de mettre l'indicateur à zéro ou d'obtenir le zéro une fois en marche.	La charge de la base dépasse le % du zéro autorisé saisi dans le paramètre ZERO du menu Setup. La fonction Retain Zero Data est activée dans le menu de la balance.	Enlevez la charge de la base de la balance jusqu'à ce qu'elle soit inférieure au % du zéro saisi. Changez le % du zéro autorisé saisi dans le paramètre ZERO du menu Setup. Opération normale lorsque cette fonction est désactivée.
L'affichage du centre de zéro de l'indicateur est erratique ou ne s'affiche pas sans charge sur la base de la balance.	Un mouvement ou des interférences de la base de la balance dépassent les critères du centre de zéro.	Supprimez les interférences ou réduisez le mouvement. Augmentez le niveau AZT dans le menu Readout. Augmentez le niveau moyen dans le menu Readout.

5 ENTRETIEN ET MAINTENANCE (suite)

5.1 Dépannage (suite.)

SYMPTÔME	CAUSE(S) POSSIBLE(S)	SOLUTION
Impossible d'afficher le poids dans l'unité de pesage souhaitée.	L'unité de pesage souhaitée n'est pas activée dans le menu Readout.	Activez l'unité souhaitée dans le menu Readout. Voir la section 2.6.5. Conversion trop importante (généralement en g).
L'interface RS232 ne fonctionne pas.	La définition des paramètres de communication de RS232 est incorrecte. Connexions des câbles incorrectes ou desserrées.	Vérifiez les paramètres de communication. Vérifiez les connexions de câble
Impossible d'étalonner l'unité.	La base de la balance est déconnectée. La touche SETUP Lockout est sur ON et le cavalier CAL sur la carte de circuit imprimé est en position ouverte. Valeur incorrecte pour la masse d'étalonnage.	Vérifiez les connexions. Définissez LCL sur OFF dans le menu LocSW et le cavalier CAL sur la carte de circuit imprimé est en position courte. Voir les sections 2.3 et 2.6.7. Utilisez la masse d'étalonnage appropriée.

5.2 Liste des codes d'erreur

La liste suivante décrit les divers codes d'erreur qui peuvent s'afficher à l'écran et indique une solution.

LoBat Indique que les piles sont faibles. Environ 20 minutes de temps d'exploitation restant.
Error 1 Indique une surcharge.
Error 2 Indique une sous-charge.
Error 7 Données EEPROM incorrectes.
Error 14 Le zéro dépasse le ZERO% et ne peut pas être mis à zéro.
Err 21 Les données d'étalonnage ne correspondent pas à la balance maximale courante, aux paramètres Grad et Cal Point. Les paramètres doivent être restaurés ou l'indicateur doit être réétalonné à l'aide des paramètres courants.

5.3 Information sur le service

Si la section de dépannage ne vous aide pas à résoudre votre problème ou ne le décrit pas, contactez un technicien agréé Ohaus. Pour toute assistance aux États-Unis, prière de contacter le service après-vente Ohaus Corporation au numéro vert suivant (800) 526-0659. Un expert des produits Ohaus se tient à votre disposition pour répondre à vos questions.

5.4 Pièces de rechange

Description	Réf. Ohaus
Adaptateur c.a, Amérique du Nord, 100-132 V c.a, 60 Hz	80500435
Adaptateur c.a, Europe continentale, 196-253 V c.a, 50 Hz	80500436
Adaptateur c.a, Royaume Uni, 196-264 V c.a, 50 Hz	80500437

5.5 Accessoires

Description	Réf. Ohaus
Colonne réglable	71135127
Support montage mural	71152686
Plaque de montage de base de balance	80250686
Câble interface RS232/Imprimante SF42	80500537
Câble interface RS232/Extrémité arrondie	80500430
Câble interface RS232/Ordinateur 25 broches	80500431
Câble interface RS232/Ordinateur 9 broches	80500433
Imprimante	SF42

5.6 Données techniques

Matériaux

Boîtier GEC6200 en plastique Cycoloy.
Réglette de clavier/Affichage en polyester

Conditions ambiantes

Les données techniques sont valides dans les conditions ambiantes suivantes.

Température ambiante	-10° C à 40° C/ 14° F à 104° F
Humidité relative	10 %.......95 %, sans condensation
Hauteur au-dessus du niveau de la mer	jusqu'à 4 000m

5.6 Données techniques (suite)

Capacité (lb ou kg)*	5 à 20 000
Repère (lecture) lb ou kg*	0,001 à 20
Résolution affichée maximale	1: 20,000
Résolution LFT	1:5000
Unités de pesage*	lb, kg, oz, g**
Fonctions*	Comptage de pièces, maintien d'affichage
Capacité sup. limite	Capacité maximale +9d
Temps de stabilisation	< de 3 secondes
Suivi auto zéro*	Arrêt, 0,5 ; 1 ou 3 divisions
Plage de zéro*	2 %, 18 %, ou 100 % de capacité
Étalonnage portée*	La plage acceptable de la capacité de la base de la balance se situe entre 5 kg/lb et 100 %.
Système de pesage	Cellule de charge à jauge de contrainte analogique
Tension d'excitation de cellule de pesage	5V c.c.
Sensibilité d'entrée des cellules de pesage	Jusqu'à 3 mV/V
Entraînement cellule de pesage	cellules de charge 4 x 350 ohm
Affichage	Hauteur de chiffre 1 po./2,5 cm digit height 1,5 po/3,8 cm hauteur x 4,9 po./12,5 cm LCD rétroéclairage large
Puissance	120 ou 230 V c.a. et 240 V c.a, 43-63 Hz ou 6 piles alcaline de type C
Vie utile type de la pile	jusqu'à 100 heures avec une cellule de charge 350 ohm
Température de fonctionnement	-10° C à 40° C (14° F à 104° F)
Clavier	Touches tactile à 4 fonctions
Dimensions (LargeurxProfondeurxHauteur) (po/cm)	8,25 x 6,75 x 3/20,0 x 17,2 x 7,7
Emballage d'expédition Dimensions (po/cm)	13 x 9 x 5/32 x 22,5 x 12,5
Poids net (lb/kg)	1.3/0,6
Poids d'expédition (lb/kg)	3/1,5

* Sélectionnable par utilisateur
** L'unité du gramme (g) n'est pas disponible pour les capacités maximales de balance de 100 kg et plus.

Type d'approbations pour applications légales à usage commercial : NTEP, Canada Weights and Measures, CE/OIML

GARANTIE LIMITÉE

Ohaus garantit que ses produits sont exempts de défauts matériels et de fabrication à compter de la date de livraison pendant toute la durée de la garantie. Selon les termes de cette garantie, Ohaus s'engage sans frais de votre part à réparer, ou selon son choix, remplacer toutes les pièces déterminées défectueuses, sous réserve que le produit soit retourné, frais payés d'avance, à Ohaus.

Cette garantie n'entre pas en vigueur si le produit a subi des dommages suite à un accident ou une utilisation erronée, ait été exposé à des matériaux radioactifs ou corrosifs, contienne des matériaux étrangers ayant pénétré à l'intérieur ou suite à un service ou une modification apportée par des techniciens autres que Ohaus. À la place de la réception de la carte d'enregistrement de garantie dûment remplie, la période de garantie commence à la date de l'expédition au revendeur agréé. Aucune autre garantie expresse ou implicite n'est offerte par Ohaus Corporation. En aucun cas, Ohaus Corporation ne peut être tenu responsable des dommages indirects.

Dans la mesure où la législation régissant les garanties diffère d'un état à l'autre et d'un pays à l'autre, prière de contacter Ohaus ou le revendeur Ohaus local pour de plus amples détails.



Ohaus Corporation
19A Chapin Road
P.O. Box 2033
Pine Brook, NJ 07058, USA
Tel: (973) 377-9000
Fax: (973) 944-7177
www.ohaus.com

With offices worldwide / Con oficinas en todo el mundo / Bureaux dans le monde entier.



P/N 71154756 B © Ohaus Corporation 2006, all rights reserved / todos los derechos reservados / tous droits réservés.

Printed in China / Impreso en China / Imprimé en Chine